

BROWSER ALTERNATIVO OPERA 5 COMPLETO, MAGIC MESSENGER AGGIORNATO... ►►►

NEL CD ROM IN REGALO

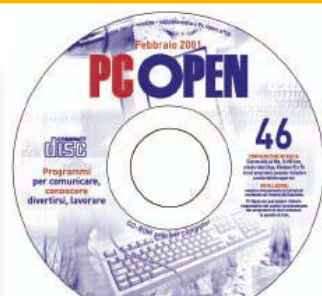
N. 59 - FEBBRAIO 2001

WWW.PCOPEN.IT

Lire 9.500 (€uro 4.91)

# PCOPEN

PROTAGONISTI DELLA NUOVA INFORMATICA

...E MOLTI ALTRI PROGRAMMI,  
ARTICOLI PDF E UTILITY  
TUTTI IN ITALIANO

## IL FATTO


**Whistler:  
il Windows  
del III  
millennio**

Pag. 28

## ASTE ON LINE


**Trucchi e consigli  
per cercare  
i veri affari  
nella Rete**

Pag. 108

## MASTERIZZARE


**Con il *Burn-proof*  
non butterai  
più i tuoi  
cd rom**

Pag. 146

## DOSSIER: COME FARLO IN PRATICA

# METTI PIÙ SISTEMI OPERATIVI SUL TUO COMPUTER

Pag. 150

## PROVATO SU 7 DESKTOP: QUANDO CONVIENE L'AGGIORNAMENTO

# UPGRADE A 1 GHZ? MA QUANTO MI COSTI!

Pag. 54

## Anteprime

- Lettori mp3 di 2ª generazione Pag. 30
- Nuovi monitor Lcd a confronto Pag. 34



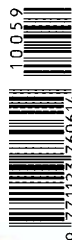
## Internet

- A caccia di immagini in Rete Pag. 118
- Cyber maestri di supporto (gratis) Pag. 134

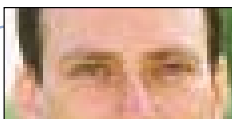
## Speciale Windows

**50 consigli inediti su 95, 98,  
Millennium e 2000**

Pag. 16


**Come scegliere una suite?** Nelle Pagine Verdi insieme ai listini  
aggiornati di centinaia di prodotti hardware e software da Pag. 64


9 771123 760614



## L'INDISCRETO

In questo spazio invitiamo un esperto a trattare un tema caldo in modo originale e controcorrente. Questo mese è la volta di **Luigi Callegari**

## Whistler: Microsoft è nell'angolo?

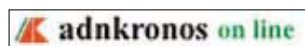
Quando fu presentato Windows 95, Microsoft affermò che vi sarebbe stato una nuova versione del suo sistema operativo ogni anno. Non andò così, tanto che in cinque anni sono arrivati soltanto Windows 98 e Me. In effetti, l'evoluzione di alcune componenti critiche di Windows fu affidata alla distribuzione di nuove versioni di Internet Explorer. Esaminando la versione preliminare di Whistler, pare che Microsoft voglia ritornare sulla strada originale. Windows Me e 2000 sono appena arrivati e già si profila ciò che li sostituirà. Per giunta Bill Gates ha dichiarato espressamente in una conferenza che *Blackcomb*, il nuovo sistema operativo che apparirà a metà 2002, avrà un'interfaccia profondamente diversa da quella attuale. Visto e considerato che nel mondo consumer Microsoft non ha praticamente rivali (infatti Mac Os e Linux si spartiscono una fetta minuscola di mercato), quale è il motivo di questo continuo aggiornamento? Probabilmente Microsoft è mossa da una reale esigenza di rendere più stabile e moderno il sistema operativo, sfruttando il sempre migliore rapporto potenza/costo dei nuovi hardware, per convincere gli utenti a fidarsi dei sistemi Windows e renderlo così sempre più diffuso e familiare. Ma ciò anche per una valenza puramente strategica. Infatti, le vendite dei personal sono in netto calo, soprattutto nei paesi più avanzati. L'interfaccia di Windows in futuro dovrà perciò essere resa comune non solo tra i personal di casa e i server dipartimentali, ma anche con le macchine che senza essere pc possono navigare in Internet e svolgere alcune funzioni di base analoghe. Come ad esempio i Pda, i

cellulari delle prossime generazioni (Gprs e Umts) e le console come la Playstation II di Sony che può collegarsi ad Internet e riprodurre i film su dvd. Sono questi prodotti che stanno portando via fette di mercato crescenti ai personal tradizionali. È il caso di Playstation II di Sony che non usa nulla di simile a Windows. Ecco perché appena questa si è affacciata sul mercato occidentale, Microsoft ha speso cifre astronomiche per presentare la sua console *Xbox*, molto tempo prima della sua data (stimata) di distribuzione. Come a dire: "tranquilli, stiamo arrivando anche tra le console, per diffondere i nostri standard". Per questo Microsoft sta anche facendo evolvere rapidamente il suo Windows Ce e la famiglia di sistemi detta "Windows Embedded Systems" ([www.microsoft.com/window/embedded](http://www.microsoft.com/window/embedded)), proprio per tutto ciò che è intelligente o informatico, ma non è un pc. Per quanto riguarda i pc, Microsoft è costretta a perfezionare ogni volta il cuore del sistema operativo e l'interfaccia, per spingere gli utenti verso la nuova versione e per convincere chi produce dispositivi basati su microprocessori, a ritenere che i loro prodotti risulteranno più facili da usare (perciò si venderanno meglio) se somiglieranno a quanto già usato in tanti altri apparecchi, oltre al personal di casa. Apparecchi che saranno giudicati più affidabili e familiari se useranno una tecnologia, quella di Microsoft, che troviamo in tanti tipi diversi di prodotti: dalla autoradio alla console, dal cellulare al server Internet. E questo sarebbe comunque un grosso vantaggio nel mercato del futuro, anche qualora i nomi "Windows" e "Microsoft" dovessero essere davvero separati dalle decisioni dei tribunali.

## L'accesso gratis a Internet è già morto?

Da qualche tempo stiamo rilevando segnali di raffreddamento da parte degli operatori verso quello che è stato il fenomeno mondiale 1999 e 2000: l'offerta di accesso gratuito ad Internet. Infatti negli Usa, che come sempre anticipano i fenomeni del mercato, anche Bluelight, l'ultima società che offriva accessi gratuiti illimitati, ha cambiato strategia. Bluelight ha deciso di limitare il numero di ore che i suoi sottoscrittori possono trascorrere collegati gratuitamente. Una linea già scelta da aziende leader come Netzero e Juno Online, che contano su qualcosa come 4 milioni di utenti ciascuno. La tendenza è quella di far pagare 10\$ al mese (cioè 240mila lire anno: quello che si pagava anche da noi fino al 1998) a quelli che superano le 40 ore mese di collegamento. Bluelight ha giustificato la sua scelta con l'esigenza di liberare i suoi server dal peso di alcuni utenti che stanno collegati 10-15 ore al giorno, però secondo alcuni analisti il vero motivo è il calo di investimenti pubblicitari su Internet, gli unici che potevano sostenere i profitti di queste società. L'argomento è molto interessante e ci torneremo, per i riflessi nel nostro Paese, il prossimo mese nelle pagine Internet.

**FONTE:** Adnkronos



## Nuova protezione contro la duplicazione nei programmi Microsoft

A partire dalla nuova versione della suite di programmi Office 10, nei pacchetti Microsoft ci sarà un nuovo sistema di protezione dalle copie illegali. Si chiama Product Activation Wizard e funziona così: ogni volta che si installa un nuovo programma, la protezione crea una chiave di accesso con un algoritmo che usa le informazioni di base sul computer, come frequenza e tipo di processore, capacità dell'hard disk e simili. La chiave prodotta, dovrebbe poi essere comunicata a Microsoft, che restituirà il codice necessario per attivare il programma. Se così fosse, ciò significa che ogni pacchetto potrà essere usato solo con il primo computer su cui è stato installato in precedenza. Sembra che Microsoft darà la possibilità di installare due volte lo stesso programma, ma questo annuncio ha sollevato diversi interrogativi: ad

esempio, il programma potrà ancora essere utilizzato se sul computer viene installato nuovo hardware o viene upgradato; come sarà tutelata la privacy dei dati personali che dovranno essere forniti a Microsoft. Una decisione definitiva su questi aspetti non è ancora presa, ad esempio, su Whistler, il suo nuovo sistema operativo, (che Pc Open presenta in anteprima).

**FONTE:** Ol.net.com



## In Giappone la Tv sul telefonino entro il 2003

Nel 2003 nelle città di Tokyo, Osaka e Nagoya sarà introdotta la trasmissione della Tv digitale via terra (oggi nel resto del mondo avviene solo via satellite), e il governo giapponese ha deciso che tutti i telefonini prodotti nei prossimi 5 anni dovranno essere in grado di riceverla. Sony si occuperà di sviluppare contenuti video adatti alla dimensione ridotta del video. Per quanto riguarda invece l'occidente, Packetvideo, che già lavorava con Sprint Pcs e At&t, ha stretto un accordo anche con Lucent per mettere a punto una tecnologia più veloce per trasmettere streaming video. I tentativi sino qui fatti hanno infatti evidenziato i limiti attuali della tecnologia wireless. At&t offrirà accessi più veloci entro l'anno, ma fino all'arrivo della terza generazione di cellulari (3G), i collegamenti via cavo resteranno superiori.

**FONTE:** Bloomberg News

## Trovato un misterioso monolito a Seattle

Il primo dell'anno nel Magnuson Park di Seattle è stato trovato un monolito di acciaio, alto circa 3 metri e pesante svariate tonnellate, del tutto simile a quello di 2001: *odissea nello spazio*. Ci poniamo due domande: chi è quel perditempo, terrestre o alieno, che lo ha messo lì senza l'autorizzazione del Comune? qual è lo scopo più o meno segreto del monolito oltre a fungere da testimonial per il famoso film?

**FONTE:** The Seattle Times



top stories  
di questo numero50 consigli inediti  
su Windows

I sistemi operativi sono sempre più pieni di utility e programmi, spesso misconosciuti. Ve ne presentiamo una raccolta e vi diamo 50 consigli per avere un personal sempre in forma con Windows, sia esso Millennium, 95, 98 o 2000

pagina  
16pagina  
28Windows  
del terzo millennio

Nei *Pc Open Labs* abbiamo installato Whistler, il sistema operativo unificato di casa Microsoft che sostituirà Windows Me e 2000. Aspettando il nuovo Explorer, per ora le novità più evidenti risiedono nell'interfaccia grafica

Upgrade a 1GHz?  
Ma quanto mi costi!pagina  
54

Per avere un'idea del vantaggio di prestazioni che si ottiene in relazione alla spesa, nei *Pc Open Labs*, partendo da 7 personal computer di base, abbiamo valutato ben 28 configurazioni diverse di arrivo

## Aste on line:

trucchi e consigli per fare buoni affari

Come si partecipa ad un'asta on line? Come fare ad evitare le truffe? E quali sono i siti migliori? Ne abbiamo selezionato per voi trenta e ve li raccontiamo

pagina  
108

## PIÙ SISTEMI OPERATIVI

sul vostro personal computer

pagina  
150

Oggi vorrei lavorare con Linux e domani con Windows 98. Si può fare. Bastano un computer ben dotato, alcuni programmi indispensabili, ovviamente i sistemi operativi, tanta, tanta, pazienza e l'aiuto di questo Dossier

## rubriche

NEW

3

**L'indiscreto e le hot news**  
L'opinione di un esperto su un tema caldo e le ultime news dal mondo

6

**Il cd rom di gennaio**

I programmi e i giochi più belli selezionati da *Pc Open*

11

**Approfondimento**

Opera 5: completo, pronto da usare e del tutto gratuito

## spazio aperto

12

Opinioni, segnalazioni e richieste dei lettori

## speciale

16

**50 CONSIGLI SU WINDOWS**

Ecco come tenere sempre in forma il vostro personal con Me, 95, 98, 2000

## attualità

28

**WHISTLER: IL WINDOWS DEL TERZO MILLENNIO**

Ecco le prime impressioni sul sistema operativo unificato

30

**La 2ª generazione di lettori Mp3**

Provati sei nuovissimi lettori che leggono sia il formato audio che l'Mp3

## anteprima

34

**Monitor Lcd da 15"**

Adi Microscan i600  
Fujitsu Siemens C383 Fa  
Typhoon T15Al

36

**Dream Machine**  
Geo Emotion 920

37

**Desktop "all in one"**  
Acer Veritone Fp2

38

**Fotocamera digitale**  
Fujifilm Finepix S1 Pro

39

**Scheda video**  
Creative Live Platinum 5.1

41

**Scheda video editing**  
Dazzle Digital Video  
Photo Maker

42

**software**  
Programma per disegnare  
Corel Draw 10

43

**Archiviazione**  
biglietti da visita  
Card Scan

44

**Editing musicale**  
Music Maker 6

45

**brevi hardware**  
portatile Acer 347T,  
centralina Isdn Fritz! Pc,  
Hcr, mouse Logitech I-feel

47

**brevi software**  
Omnitrader 2000, McAfee  
Viruscan, 3Dfx, Aura 2

49

**brevi cd rom**  
Dinosauri, La Sirenetta,  
Operazione Papero, Il segreto  
dell'elemento P, Tutto il teatro  
di Shakespear

51

**brevi giochi**  
Homeworld Cataclysm  
F1 Manager, A sangue freddo,  
The Sims, NgI

test  
comparativi

**54 UPGRADE A 1 GHZ?  
MA QUANTO  
MI COSTI!**

Partendo da 7 sistemi di base abbiamo testato 28 upgrade diversi per verificare i reali miglioramenti nelle prestazioni. I migliori risultati si ottengono nella grafica per i giochi



### soldi

- 64 Inchiesta**  
Scegliere una suite di basso e medio prezzo
- 67 Le pagine verdi**  
Prima di scegliere cosa comprare ecco le cose da sapere. I prodotti e i componenti ideali secondo *Pc Open*
- Le schede di Pc Open**  
Una selezione dei migliori prodotti provati e valutati dal nostro laboratorio
- 70** Componenti + listini prezzi
- 77** Bussola
- 78** Desktop + listini prezzi
- 84** Portatili + listini prezzi
- 89** Monitor + listini prezzi
- 92** Stampanti + listini prezzi
- 97** Accessori
- 100** Software
- 102** Cd rom e giochi
- 105** Occasioni

### internet

- 108 ASTE ON LINE**  
Trucchi e consigli per fare buoni affari sui 30 migliori siti
- 118 Strumenti**  
A caccia di immagini in rete
- 122 Servizi**  
Aumentate le visite al vostro sito
- 126 Strumenti**  
Nuovi software per chattare
- 130 Bookmark**  
I siti del mese provati e consigliati

### edutainment

- 134 Genitori e figli**  
12 siti per essere aiutati gratis dai Cyber-maestri di supporto
- 138 Scuola**  
• Cartesio: insegnare matematica  
• Progetto Teatron
- in profondità**
- 140 W I RAM OPTIMIZER**  
In certi casi le cattive prestazioni dipendono dalla non ottimizzazione della memoria. Ecco 9 software che risolvono il problema
- 146 Il Burn-proof cambia la masterizzazione**  
Finalmente non rischiamo più di gettare via i cd rom durante la registrazione

### pratica

#### Dossier

- 150 PIÙ SISTEMI OPERATIVI SU UN COMPUTER**  
Ecco come fare per lavorare un giorno con una sistema e un giorno con un altro senza problemi
- 162 Minimanuali** **NEW**  
Xnview, visualizzatore dalle molte funzioni
- 164 Scrivere**  
Come importare dati da Excel in Word
- 166 Calcolare**  
Facciamo un bel grafico che si anima
- 168 Comunicare**  
Diventiamo padroni dei motori di ricerca

- 170 Data base**  
Ecco come generare un report con Access
- 172 Fotoritocco**  
Manipoliamo una foto
- 173 Scrivere**  
Ricerche di documenti
- 175 Presentare**  
Attribuiamo effetti speciali
- 177 Archiviare**  
Personalizzare i modelli
- 178 Sistemi operativi**  
Come installare bene Windows Millennium
- 184 Trucchi applicazioni**  
Freelance, Excel, Word, Lotus, Paintshop Pro
- 189 Trucchi Linux** **NEW**  
Cambiare la posizione dei tasti sulla tastiera

### rubriche

- 190 Gli esperti rispondono**  
Problemi hardware
- 194** Problemi software
- 196 Patch & bug** **NEW**  
È utile installare i Service Pack
- 198 L'avvocato**  
Come risolvere un conflitto su un nome di dominio
- 201 La parola del mese**  
Geopoint
- 202 Aiuto Help**  
[www.pcopen.it/assistenza](http://www.pcopen.it/assistenza) per le richieste più urgenti
- 202 Pc Closed**

### Volete conoscere in anticipo i contenuti del numero di Marzo?

Visitate l'home page del sito dal prossimo 26 febbraio. Troverete anche: sommario completo, estratti degli articoli e una presentazione dei principali programmi distribuiti sui cd rom



### Indirizzi internet

Tutti gli indirizzi Internet citati in questo numero di *Pc Open* sono stati controllati prima della chiusura del numero (4 gennaio), ma possono essere cambiati nel frattempo. Se ricevete un messaggio di errore, quando vi collegate, vi consigliamo di usare i motori di ricerca con i nomi delle società o dei prodotti.

### Adsl di Galactica

Il collegamento Adsl, attivo in redazione dal mese di maggio, è stato realizzato da Galactica. Mediante esso vengono svolti tutti i test dei *Pc Open Labs* relativi alla tecnologia Adsl.

### Vuoi abbonarti a Pc Open?



**Vai a pagina 106 e scopri i vantaggi che avrai abbonandoti**



## I programmi più interessanti del cd rom n° 46

## Internet Explorer 5.5 Service Pack 1

È il primo aggiornamento ufficiale di Microsoft al suo pacchetto Internet Explorer 5.5 in italiano. Disponibile in prelevamento sul sito di Windows Update ([www.windowsupdate.microsoft.com](http://www.windowsupdate.microsoft.com)), occupa vari megabyte. Abbiamo pensato di inserirlo sul nostro cd rom, con l'autorizzazione di Microsoft, per semplificare l'operazione a chi non desidera stare collegato per ore ad Internet. L'aggiornamento copre tutte le versioni



di Windows: 95, 98, Me e 2000, anche se l'installazione avviene in modalità differente. Vengono corretti problemi di sicurezza e di stabilità, per cui è un aggiornamento consigliato a tutti i navigatori. La sua installazione, in sistemi correttamente configurati e funzionanti, deve avvenire senza problemi. Su taluni sistemi, la procedura potrebbe comportare due problemi operativi. In alcuni casi, la procedura si arresta all'avviamento segnalando che i file sono in sola lettura. In questo caso occorre copiare la cartella chiamata *le55sp1* dalla cartella Internet del cd rom di *Pc Open* sul nostro disco fisso, usando *Esplora Risorse*. Una buona posizione potrebbe essere lo stesso desktop di Windows. Aprire la cartella con un doppio click, selezionare dal menu *Modifica* la voce *Seleziona tutti*, poi cliccare col pulsante destro del mouse su uno dei file evidenziati e scegliere *Proprietà*. Deselezionare con un click del mouse la voce *Sola lettura* nel pannello e confermare cliccando su *Ok*. Riavviare quindi da questa cartella l'installazione dell'aggiornamento



con un doppio click sull'icona chiamata *le55setup.exe*.

In taluni casi, scegliendo l'installazione personalizzata, oppure se sono stati per errore cancellati o danneggiati file di Explorer o dei suoi applicativi, il software potrebbe richiedere comunque la connessione ad Internet per scaricare un numero, comunque ridotto, di file. Si ricordi che al termine dell'installazione occorre riavviare il sistema.

## Internet con Opera 5, la prima versione gratuita e completa



Opera è un browser già conosciuto dai nostri più affezionati lettori. Le versioni presentate o distribuite in precedenza sui nostri cd rom erano però shareware. Quindi, dopo un certo tempo, bisognava pagare il produttore per continuare ad usare il programma.

Ora, data l'evidente difficile concorrenza con prodotti gratuiti ben affermati come Internet Explorer e Netscape Navigator è diventato un prodotto gratuito.

Usa però una tecnologia *adware*, con la quale i produttori vengono ripagati da un meccanismo software che invia banner pubblicitari nell'interfaccia del programma. Come tutti i produttori seri, Opera fornisce dettagliate informazioni sulle regole di rispetto della privacy garantite per il tipo di informazioni raccolte sugli utenti dalla tecnologia di sponsorizzazione: basta visitare il sito [www.opera.com/privacy](http://www.opera.com/privacy). Comunque, per eliminare la tecnologia *adware* ed i relativi banner pubblicitari, è possibile registrarsi direttamente on line al costo di 35 dollari. Il vantaggio più evidente di Opera è che occupa pochissimo spazio. La versione base richiede meno di 4 MB di spazio su disco, pur consentendo la navigazione in tutti i siti standard, anche quelli utilizzando codice Java, e la gestione della posta elettronica.

Il pacchetto, nonostante le piccole dimensioni, è completo di tutto. Il software di posta elettronica è in grado di gestire più account simultaneamente, filtrare e organizzare in cartelle i messaggi in arrivo. Il browser è il primo che consente anche di accedere a siti "Wap", può aprire finestre multiple su più siti, usa direttamente Google come sistema di ricerca integrato di informazioni. Incorpora persino una funzione automatica di suddivisione e visualizzazione delle pagine *Html*, che lo rende adatto come riproduttore multimediale di presentazioni, ad esempio durante conferenze. Integrati nel programma sono anche i sistemi di accesso alle conferenze (newsgroup) e di messaggistica istantanea (con un sottoinsieme del diffuso protocollo *Icq*), per dialogare in tempo reale, mentre si naviga, con altri utenti presenti sulla rete. In poche parole, Opera è sicuramente uno strumento utile, in particolare a chi ha problemi di spazio (ad esempio, in un personal computer portatile) o vuole semplicemente usare un sistema alternativo di accesso a Internet. Da notare che se si evita l'installazione del modulo di esecuzione di codice Java, si occupa ancora meno spazio, anche se diventa impossibile visualizzare in modo corretto molti siti Internet.



### Ad Aware, protegge la privacy

Abbiamo parlato della tecnologia *adware* nel numero di novembre 2000, riguardo proprio questo programma. Ricordiamo che tale tecnologia viene usata da molti programmi freeware e shareware per inviare pubblicità sull'interfaccia del programma, via Internet e che può potenzialmente raccogliere dati personali sull'utente e sulla sua navigazione. Molti programmi non avvertono però quale tecnologia usino, né dove vengono raccolti i dati da noi inseriti per usare il programma. Di regola, nella documentazione sul cd rom noi



selezioniamo solo programmi che utilizzano tecnologie note e delle quali sono espressamente indicate le regole di protezione della privacy da parte dei produttori. Ad Aware ci consente di trovare e eliminare i file delle tecnologie *adware*, cookie potenzialmente pericolosi ed altri file usati dalle tecnologie *adware*, talvolta presenti a nostra insaputa.

### Magic Messenger per San Valentino

Nel numero di novembre 2000 avevamo già proposto questo originale software italiano, che consentiva di inviare via Internet cartoline personalizzate e di accedere a vari altri servizi sul sito del produttore. Questa volta, grazie alla collaborazione del produttore, possiamo offrire una versione personalizzata per i lettori di *Pc Open* dedicata anche alla festività di San Valentino (14 febbraio). Infatti, oltre ad alcune cartoline molto simpatiche nella grafica, adatte per i messaggi più comuni tra

utenti, sono previste alcune immagini disegnate in modo specifico dai grafici di Inner Studio per chi vuole comunicare sentimenti ed emozioni durante la "festa degli innamorati". Le trovate nella sezione *Tempo libero* del cd rom allegato questo mese a *Pc Open*.



### Testi, Indici e Pdf

Capita di frequente che i nostri lettori ci chiedano se abbiamo parlato di certi argomenti sulla rivista, o se abbiamo pubblicato taluni programmi sul nostro cd rom. Rispondiamo volentieri a questi lettori, ma ci spiace che non notino come gli indici completi dei programmi pubblicati e degli articoli della rivista siano presenti sul cd rom. Costantemente aggiornati e facilmente accessibili con un click sul pulsante "Leggi" dell'interfaccia grafica. Per la precisione, sono disponibili tre file di testo che riportano, anno per anno, tutti gli articoli pubblicati dal 1998 ad oggi (citati per titolo, argomento, mese della rivista e numero di pagina). Per il cd rom è presente un file, aggiornato anch'esso ogni mese, che riporta tutti i programmi pubblicati dal primo cd rom. Tali file, in formato testo, vengono aperti

dall'interfaccia con il programma Wordpad, che deve essere presente in Windows. Per ricercare una parola o un argomento, si può utilizzare la funzione "Trova" del programma. Nella stessa sezione "Testi e Indici" del cd rom troviamo anche moduli in formato testo e Pdf che consentono al lettore di inviare domande e richiedere aiuto senza bisogno di strappare le pagine della rivista. Nella sezione "Articoli Pdf" sono invece presenti le pagine delle schede pratiche di *Pc Open* del mese precedente. Per leggerle occorre avere installato Acrobat Reader, presente nella sezione Essenziali del cd rom. Tali schede possono essere lette e stampate su carta con una qualità molto elevata. Per ricercare una parola nel documento Pdf, occorre usare il pulsante con il disegno di un binocolo nero.

### Pc Open N° 59 - CD ROM N° 46

#### INTERNET

**INTERNET EXPLORER 5.5** la più recente versione italiana. **INTERNET EXPLORER 5.5 SP1** aggiornamento dei programmi. **NET MEETING 3.01** per gestire conferenze Internet. **EUDORA 5.02** completo per gestire la posta elettronica. **GOZILLA** prelevamento flessibile di file. **DOMIN HTML** editor per la creazione di pagine. **FTP WORKS** prelevamento semplice di file. **FLASHGET** accelera il prelevamento di file, in italiano. **NETSCAPE 6 e 4.51** le versioni più recenti in inglese e italiano. **OPERA 5.01** completa soluzione Internet. **COPERNIC** usa decine di motori di ricerca insieme.

#### LAVORO

**DANEA PHONE ASSISTANT** calcola la tariffa telefonica più vantaggiosa (aggiornato). **BORSA CED** gestione titoli di Borsa con Televideo Rai o Yahoo Finanza (aggiornati). **BABYLON** traduzione istantanea (aggiornato). **CONVERTO** conversione unità di misura. **AT NOTES** foglietti memorandum sullo schermo di Windows.

#### UTILITÀ

**INOCULATE IT** antivirus completo da Computer Associates. **ZONE ALARM** un firewall per la protezione in rete. **EASE BACKUP** copia di sicurezza dei file. **JIT SCHEDULER** avvio temporizzato di pro-

grammi. **NOTE TAB LIGHT** sostituto del Wordpad di Windows. **PC TUNER** configura opzioni nascoste di Windows. **PHOTOCOPIER** usa scanner e stampante per fotocopiare. **VIRIT** antivirus italiano. **ID** identifica le periferiche SCSI. **TROUBLE IN PARADISE** verifica l'affidabilità delle cartucce Jaz e Zip. **ANALOGX MAXMEM**, **MENTURBO**, **RAM BOOSTER**, **WIN RAM TURBO FREE**, **WIN RAM TURBO PRO** ottimizzatori della memoria ram, con possibilità di recupero delle risorse non utilizzate ed indicatori grafici.

#### TEMPO LIBERO

**COLLANA LOTTO SCIENTIFICO** Da Studio Norba, la soluzione per giocare in modo intelligente. **123 FREE SOLITAIRE** raccolta di solitari freeware. **MAGIC MESSENGER** invia cartoline personalizzate con Internet, anche per San Valentino.

#### ED INOLTRE:

**INDICI** gli elenchi completi degli articoli della rivista e dei programmi sui cd rom. **ARTICOLI** tutte le schede pratiche di gennaio 2001 in formato Pdf. **ESSENZIALI** versioni sempre aggiornate dei programmi "indispensabili" per il personal. **LABORATORIO** i programmi e i risultati aggiornati dei benchmark sui nuovi personal compiuti dai *Pc Open Labs*.

Tagliare e inserire all'interno della bustina trasparente che contiene il cd rom n. 46

## Come usare il cd rom

Il cd rom di *Pc Open* è progettato per essere semplice da consultare e usare. Hanno interfacce grafiche che ne semplificano la consultazione e che non richiedono di installare nulla (nemmeno un *browser*) per vedere l'elenco del materiale contenuto e leggere la documentazione. Solo quando si chiede di installare qualche programma, cliccando il relativo pulsante, viene avviata una procedura che copia i file sull'hard disk. Non vengono create icone dall'interfaccia di consultazione e non occorre disinstallare nulla. I programmi presentati sul cd rom di *Pc Open* sono stati tutti attentamente verificati, su più personal, per risultare funzionanti con sistemi Windows standard ben configurati. Se si hanno problemi, leggete attentamente la documentazione in italiano che accompagna tutti i programmi, per verificare le operazioni da svolgere e i requisiti di sistema necessari al funzionamento.

### Con Windows 95, 98 o Me

Inserendo il cd rom nel lettore del personal con Windows 95 e 98 avverrà un avviamento automatico. Se il modo "autostart" di Windows 95 e 98 è disabilitato, è sufficiente usare il menu **Avvio**, voce **Esegui**, selezionando poi il file **Pcopen95.exe** scrivendo: `d:\pcopen95.exe` (eventualmente sostituire a "D:" la lettera corrispondente, nel vostro sistema, al lettore cd rom).

### Per chi usa Windows 3.1

L'interfaccia del cd rom funziona solo con Windows 95, 98, 2000 o Millennium. Windows 3.1 è in larga misura incompatibile con l'anno 2000: fuori commercio da anni, è da considerarsi obsoleto. Tuttavia, i contenuti del cd rom rimangono utilizzabili anche con sistemi Ms Dos e Windows 3.1, a parte i problemi di visualizzazione dei "nomi lunghi" usati nel cd. Ad esempio, gli articoli *Pdf* sono contenuti nella cartella omonima del cd rom e possono essere caricati da lettori anche da Acrobat Reader per Windows 3.1 e Macintosh.

### Installazione

Per leggere la guida d'uso del cd rom, cliccate il relativo pulsante nell'interfaccia. Oppure, usare *Gestione Risorse* di Windows per aprire il file *Pcopen.hlp* contenuto nella cartella principale del cd rom. La consultazione del cd rom con l'interfaccia grafica di *Pc Open*, non installa alcun file sul computer. Questo consente di lasciare inalterato il sistema e di non richiedere nessuna successiva procedura di disinstallazione. I programmi sono tutti accompagnati da un testo in italiano, che appare in *Wordpad* cliccando il pulsante *Documentazione*, che indica cosa occorre per fare funzionare il programma, come lo si installa e disinstalla e dove trovare le istruzioni complete.

### Sicurezza da virus

Il cd rom di *Pc Open* è realizzato ponendo la massima attenzione ai virus informatici. I programmi sono verificati in ambienti protetti da antivirus residenti e i dischi master vengono analizzati con alcuni dei più evoluti software di scansione, aggiornati quotidianamente via Internet. I programmi offerti sono quasi sempre prelevati non da siti anonimi, ma da quelli dei produttori, per garantirne l'integrità oltre che l'aggiornamento. Pur non potendo garantire al 100% che i cd rom siano del tutto esenti da virus, data la continua produzione di nuove specie, i lettori possono essere sicuri che difficilmente troveranno un virus sui nostri cd rom. Per maggiore sicurezza, potete ripetere la scansione con un antivirus aggiornato prima di usare i cd rom. Se appaiono messaggi di virus sospetti, **accertarsi di avere un antivirus aggiornato**, perché se il database è vecchio, potrebbe scambiare file innocui (addirittura file grafici) per potenziali virus. Aggiornando il database e ripetendo la scansione tali segnalazioni devono scomparire. In particolare, ricordate che un virus non può essere inserito in un file non eseguibile e non compresso. Se possibile, ripetete la scansione anche con altri antivirus prima di allarmarvi. Se viene segnalato un virus in memoria, verificate tutti i file degli hard disk. Attenzione anche ai falsi virus talvolta segnalati dalla modalità di ricerca "euristica" di alcuni antivirus, che possono scambiare sequenze innocue di particolari programmi come virus.

### Quale computer

L'interfaccia del cd rom funzionano con i requisiti minimi necessari per Windows 95, 98 o 2000. È molto importante che il modo video usi **font di caratteri piccoli e almeno 32 mila colori**. Usate *Pannello di Controllo* per modificare le impostazioni del modo video se necessario. In caso contrario, l'interfaccia funzionerà egualmente, ma vedremo degli sgradevoli "retini" sullo sfondo (anche di molti programmi) o scritte spezzate. Alcuni programmi nei cd rom possono avere requisiti superiori, specificati nelle loro note d'uso. Verificare sempre nella documentazione che il personal soddisfi i requisiti minimi riportati. Questo per evitare di installare software inutilizzabili. Inoltre, leggere nella documentazione se è richiesta l'installazione di qualche software particolare (ad esempio, le estensioni Microsoft DirectX).

## IMPORTANTE

### Come collaborare

Nella guida del cd rom, alla sezione "come collaborare", trovate un modulo da stampare, compilare ed inviare alla redazione insieme ai propri programmi.

Potete usare anche l'indirizzo: [cdrom@pcopen.apege.it](mailto:cdrom@pcopen.apege.it)

per inviare il materiale. È importante leggere le regole e i suggerimenti riportati nella guida del cd rom per essere sicuri che la pubblicazione del proprio materiale avvenga in tempi brevi e senza problemi.

### CONFIGURAZIONE MINIMA

Processore di classe Pentium, 32 MB di memoria ram, scheda Svga, modo video con font di caratteri piccoli, Windows 95, 98, Millennium o 2000. Alcuni programmi possono richiedere configurazioni hardware diverse.

### INSTALLAZIONE

Avviamento automatico del cd rom all'inserimento nel personal computer. Se l'*autorun* è disattivato, usare *Gestione Risorse* per avviare il programma **Pcopen95.exe** nella cartella principale del cd rom.

PC OPEN

**I MIGLIORI PROGRAMMI, SCELTI E VERIFICATI  
INOLTRE, OGNI MESE SERVIZI ESCLUSIVI  
PER USARE E ARRICCHIRE IL TUO PERSONAL**

**CD ROM N. 46 - FEBBRAIO 2001**  
**COPIA NON IN VENDITA RISERVATA AI LETTORI DI PC OPEN N° 59**

## Disinstallare i programmi

La disinstallazione di un programma è una procedura complessa, che non si può quasi mai eseguire manualmente per intero. Infatti, quando si installa un programma, non viene soltanto creata una cartella e copiati dei file in essa. A seconda del programma, possono essere modificati molti file di configurazione e di sistema di Windows, create icone e/o voci di menu e modificate parti del sistema operativo. Per annullare queste modifiche ed eseguire una disinstallazione completa e corretta, non è dunque sufficiente cancellare la cartella dove sono stati copiati i file durante l'installazione, ma occorre usare la procedura prevista dal produttore.

### Pannello di controllo

Quando un programma prevede una procedura di disinstallazione standard per Windows 95, 98 e Me, per usarla occorre eseguire le seguenti selezioni col mouse: menu **Start/Avvio**, voce **Pannello di controllo**, icona **Installazione applicazioni**. Appare così un elenco di tutti i programmi dotati di disinstallatori. Scegliere con un click il nome del programma da rimuovere nella lista e poi fare click sul pulsante **Aggiungi/Rimuovi**. In questo modo si avvia la procedura di disinstallazione prevista dal produttore.

### Domande per disinstallare

Le procedure di disinstallazione automati-

ca a volte richiedono conferma prima di cancellare un file. Di solito, appare il nome del file e la posizione (cartella) dove è memorizzato, con la segnalazione che sebbene non appaia utilizzato da altri programmi, la sua rimozione potrebbe impedire il funzionamento di qualcosa. Nel dubbio, si può negare il consenso alla cancellazione di questi file, che anche se lasciati nelle cartelle di Windows in genere occupano pochissimo spazio. Comunque, se tali file appaiono memorizzati nella cartella del programma (non in quelle di Windows), in genere è possibile cancellarli senza timore di rovinare il funzionamento di altri programmi installati.

### Disinstallazione manuale

Sebbene sul cd rom di *Pc Open* preferiamo inserire programmi con disinstallatori, capita che alcuni software interessanti, o dimostrativi di programmi, ne siano privi. In questo caso per eliminare un programma possiamo usare un prodotto come *Clean-sweep*, regalato in versione completa sul cd rom Gold di settembre (n. 43), è *McAfee Uninstaller*, e naturalmente, la più recente versione di *Symantec Clean-sweep*. Se non si dispone di questi programmi, occorre cancellare la cartella di installazione dei file con *Gestione Risorse* e le icone dal menu *Programmi* manualmente (come spiegato anche nella *Guida ipertestuale* del cd rom).

Tagliare e inserire all'interno della bustina trasparente che contiene il cd rom numero 46



Programma	Descrizione	Tipo	Spazio necessario sull'hard disk
<b>UTILITÀ</b>			
Inoculate It Personal Edition	Un completo antivirus gratuito con possibilità di aggiornarsi via Internet	Completo	4 MB
Zone Alarm	Un completo firewall gratuito, capace di proteggere connessioni Internet e Lan	Freeware	4 MB
Ease Backup	Esegue la copia di sicurezza dei dati importanti su vari tipi di memorie di massa	Freeware	7 MB
Jit Scheduler	Pianifica l'esecuzione di programmi Windows a giorni ed orari prefissati	Freeware	2 MB
Note Tab Light	Ottimo sostituto dello standard Notepad di Windows, con supporto al formato Html	Freeware	6 MB
Pc Tuner	Configura alcuni aspetti (menu, interfaccia ecc.) altrimenti inaccessibili di Windows	Freeware	1 MB
Photocopier	Usa scanner e stampante in per eseguire fotocopie di documenti con un solo click	Freeware	450 KB
Virit Explorer	Antivirus italiano per Windows con capacità di analisi euristica dei virus non noti	Shareware	3 MB
Id	Identifica le caratteristiche delle periferiche Scsi installate nel computer	Freeware	30 KB
Trouble in Paradise	Verifica l'affidabilità e la correttezza dei dati delle cartucce Iomega Zip e Jaz	Freeware	52 KB
Analox Maxmem	Ottimizzatore della memoria ram non utilizzata dal sistema, con grafici dell'uso	Freeware	900 KB
Memturbo	Ottimizzatore della memoria ram non utilizzata dal sistema, con grafici dell'uso	Shareware	2,2 MB
Ram Booster	Ottimizzatore della memoria ram non utilizzata dal sistema, con grafici dell'uso	Freeware	900 KB
Release Ram Pro	Ottimizzatore della memoria ram non utilizzata dal sistema, con grafici dell'uso	Shareware	700 KB
Win Ram Turbo Free	Ottimizzatore della memoria ram non utilizzata dal sistema, con grafici dell'uso	Freeware	400 KB
Win Ram Turbo Pro	Ottimizzatore della memoria ram non utilizzata dal sistema, con grafici dell'uso	Shareware	2,2 MB
<b>LAVORO</b>			
Babylon	Traduttore universale e convertitore di valute con glossari personalizzabili	Freeware	3 MB
Borsa Ced Tevideco	Software italiano per la gestione del portafoglio titoli, basato sui dati di Tevideco Rai	Freeware	800 KB
Borsa Ced Yahoo Finanza	Software italiano per la gestione del portafoglio titoli, basato sui dati di Yahoo Finanza	Freeware	800 KB
Danea Phone Assistant	La versione più aggiornata per calcolare il gestore telefonico più conveniente	Freeware	5 MB
Converto	Conversione di unità di misura: masse, pressioni, lunghezze, velocità ecc.	Freeware	200 KB
At Notes	Usa foglietti di memorandum sullo schermo di Windows tipo Post It	Freeware	650 KB
<b>INTERNET</b>			
Internet Explorer 5.5	Versione italiana dei software Microsoft per l'accesso ad Internet.	Completo	30-45 MB
Internet Explorer 5.5 SP 1	L'aggiornamento della versione 5.5 italiana direttamente da Microsoft.	Freeware	2 MB
Net Meeting 3.01	Versione aggiornata del software per conferenze di Microsoft. In Italiano.	Freeware	2,6 MB
Netscape 4.51	La più recente versione italiana dei software di Netscape per Internet.	Completo	25 MB
Netscape 6.00	La più recente versione inglese dei software di Netscape per Internet.	Completo	20-40 MB
Opera 5.01	Browser completo con posta elettronica e messaggistica, molto compatto	Freeware	4 MB
Eudora 5.02	Uno dei più apprezzati programmi di posta elettronica, ora in versione adware	Freeware	10 MB
Gozilla 3.92	Il più flessibile e potente programma per i prelievi di file in Ftp su Internet	Freeware	5 MB
Flashget 0.92	Prelevamento veloce e flessibile di file in Ftp, con interfaccia in italiano	Freeware	3 MB
Copernic 2000	Software di ricerca italiano che usa decine di motori simultaneamente e filtra i risultati	Freeware	11 MB
Domin Html	Editor per la creazione di pagine Web in linguaggio Html	Freeware	6 MB
Ftp Works	Semplice ed efficiente client Ftp per inviare e prelevare file da Internet	Freeware	1,5 MB
Rs Mail Extractor	Estrae tutti gli indirizzi di posta elettronica contenuti in pagine Web, di testo e newsgroup	Freeware	1 MB
Search Thingy	Semplicissimo software per cercare informazioni usando più motori Internet insieme	Freeware	500 KB
<b>TEMPO LIBERO</b>			
Lotto Scientifico 2000	Da Studio Norba, una suite di programmi per giocare con le schedine in modo intelligente	Dimostrativo	40 MB
123 Free Solitarie	Raccolta freeware di alcuni solitari di carte molto diffuse, semplici e con suoni	Freeware	4,3 MB
Magic Messenger	Per inviare cartoline d'auguri, anche per San Valentino, via Internet	Completa	3 MB
<b>ED INOLTRE</b>			
Articoli Pdf	Gli articoli del numero di gennaio 2001 di Pc Open		
Pc Open Labs	I programmi ed i risultati dei benchmark aggiornati dei Pc Open Labs		
Testi e Indici	Tutti i programmi presentati sul cd rom e tutti gli articoli pubblicati dal 1998 ad oggi		
Essenziali	Programmi indispensabili sempre aggiornati: Estensioni DirectX 8.0, Babylon, Windows Media Player, Acrobat Reader, Visualizzatori Microsoft Office, Ad Aware, Gold Wave, Pgp, Power Archiver, librerie di Microsoft Visual Basic, Winamp, Winzip.		

## Se avete qualche problema con i cd rom di Pc Open

I cd rom di Pc Open sono duplicati da aziende che lavorano secondo rigidi standard qualitativi a norma europea. Durante l'imballaggio, il trasporto o l'esposizione in edicola può capitare, per motivi indipendenti dalla nostra volontà, che qualche cd rom si danneggi, risultando così in parte o totalmente inutilizzabile per qualche lettore sfortunato.

In tali circostanze, prima di contattarci, provate comunque il cd rom su un altro personal computer, verificando che abbia i requisiti minimi necessari per farlo funzionare. Se non presenta anomalie di funzionamento, è chiaro che non è il cd rom difettoso, bensì il lettore cd rom ad avere problemi di taratura o usura, e va revisionato o sostituito.

Se invece il cd rom risulta effettivamente danneggiato, contattate per la sostituzione gratuita:

I.M.D., Servizio Abbonamenti Pc Open, Tel. 02/64.28.135 - Fax. 02/64.28.809 - e-mail: [i.m.d.@interbusiness.it](mailto:i.m.d.@interbusiness.it)

# Opera versione 5 snello, completo e ora gratuito

**N**on vi sono molti browser sul mercato dei software shareware, freeware o commerciali. Il motivo è quasi ovvio: si tratta di programmi comunque molto onerosi da sviluppare. Tanto che persino Bill Gates ha dichiarato che si tratta del tipo di applicativo più difficile da realizzare. Forse anche per giustificare i bug che hanno sempre attanagliato Internet Explorer (le prime versioni erano quasi inutilizzabili).

Inoltre, il fatto che in Windows 98 ci sia un browser completo, ben standardizzato e totalmente gratuito di serie in Windows e che comunque esiste anche l'ottimo Netscape, pure gratuito da sempre, non può che limitare la diffusione di prodotti alternativi. Opera è sempre stato un browser a pagamento. In passato lo abbiamo già distribuito con il cd rom, ma scadeva dopo trenta giorni e occorreva registrarsi presso il produttore oppure disinstallarlo.

## Fare i soldi con l'adware

Questa nuova versione di Opera è distribuita gratuitamente, ma il produttore continua a percepire in modo automatico compensi per la sua distribuzione. Usa infatti una tecnologia *adware*, tema del quale abbiamo parlato nel numero di novembre 2000 di *Pc Open*.

In pratica, durante la connes-

sione con Internet il software riceve in modo automatico dei banner pubblicitari che vengono visualizzati in una sezione dell'interfaccia del programma.

I produttori percepiscono denaro dagli sponsor per ogni banner visualizzato nel programma: anche se si tratta di piccole cifre, l'uso da parte di moltissime persone in tutto il mondo del software può fare guadagnare anche molti soldi. Sicuramente più delle "sottoscrizioni volontarie", quasi sempre ignorate da chi usa programmi *freeware* e *shareware*, e più del pagamento on line da parte degli utenti.

L'uso di questa tecnologia ci espone però potenzialmente a violazioni della nostra privacy. Infatti, alcune tecnologie usano raccogliere dati sui siti visitati. Il produttore di Opera illustra in modo dettagliato la tecnologia usata e spiega come rispetti la nostra privacy al sito [www.opera.com/privacy](http://www.opera.com/privacy).

In ogni caso, se vogliamo evitare i banner pubblicitari, possiamo sempre registrarci al programma, a pagamento, sul sito del produttore. La registrazione costa 35 dollari e consente di eliminare anche i banner memorizzati sul disco fisso per la visualizzazione durante l'uso del programma quando non si è connessi ad Internet.

Ci risulta che sono pronte, o

in fase di sviluppo, versioni di Opera, basate sulla stessa politica di distribuzione, anche per altri sistemi operativi: Beos, Epoc, Linux e Macintosh.

## Un insieme di prodotti

Opera è in effetti un pacchetto di applicativi, non solo un browser. Include infatti anche un sistema di posta elettronica e uno per l'istant messaging (dialogo in tempo reale via Internet con altri utenti). Eppure è un programma decisamente "snello": l'installazione base occupa meno di 4 MB, un'inezia confronto alle decine di megabyte richieste da Internet Explorer o Netscape Navigator.

Il browser supporta le tecnologie più moderne e diffuse su Internet. Ad esempio, installando (opzionalmente) il supporto a Java si possono usare i siti che utilizzano *Applet* in questo linguaggio, ormai molto comuni. Inoltre, è oggi l'unico browser che consente di visitare direttamente i siti Wap, realizzati in linguaggio *Wml*. Comunque sono osservati anche gli standard di costruzione delle pagine più moderni, con sigle note agli esperti come *Html*, *Http*, *Ssl*, *Tls*, *Css1* e *Css2*, *Ecmascript*, *JavaScript* e altre ancora.

La funzione di ricerca su Internet di Opera usa il sito del celeberrimo motore *Google* ([www.google.com](http://www.google.com)). La navigazione può avvenire in diverse finestre simultaneamente, con la caratteristica che esse restano comunque confinate all'interno della finestra principale del programma. Una scelta, che ad alcuni potrebbe apparire insolita, detta in gergo tecnico *Mdi*, che consente un maggiore ordine sullo schermo di Windows.

Originale e potenzialmente molto utile anche la funzione di riproduttore di file *Html* a schermo completo, che può trasformare il browser in un semplice strumento per visualizzare presentazioni realizzate in formato *Html*. Premendo il tasto *F11*, il browser passa alla visualizzazione a schermo completo, legge le definizioni in un file di stile in formato *Css2* (realizzabile facilmente dagli esperti di *Html*)

e spezza in modo automatico il file *Html* in schermate successive. Soluzione ottima, ad esempio, per una videoproiezione o per una presentazione "volante" con un notebook.

## Comunicare con tutti

Il programma di posta elettronica integrato in Opera è stato notevolmente perfezionato. Ora prevede la gestione di account multipli: possiamo usare in modo automatico più caselle di posta, come accade di frequente oggi. La presenza di filtri automatici, configurabili in modo semplice, consente al programma di smistare in modo corretto la posta: ad esempio in funzione del destinatario (se il nostro personal è usato da più persone), del tema del messaggio, del mittente e così via. I messaggi vengono suddivisi in cartelle creabili dall'utente, rimanendo così ordinati e facili da recuperare.

È anche possibile preparare messaggi mentre non si è connessi ad Internet, per inviarli solo al momento della connessione, risparmiando nei costi di collegamento. Il programma può importare in modo automatico i messaggi già presenti nel sistema nel formato di Eudora. Infine, è disponibile un sistema di comunicazione istantanea sullo stile di *Irq*.

## Consigli per l'installazione

Come sempre, è bene leggere con attenzione le istruzioni per l'installazione riportate nel cd rom prima di procedere all'installazione. Dai nostri test, Opera è risultato perfettamente compatibile anche con sistemi Windows Me e non collide con la presenza di programmi come Internet Explorer, Netscape Navigator ed Eudora. Può comunque essere installato anche in ambienti Windows Nt e 2000.

Si consiglia di rimuovere totalmente, con la funzione di disinstallazione automatica, eventuali versioni precedentemente installate. Opera è considerato uno dei browser più veloci, pertanto non occorrono particolari configurazioni hardware.

Luigi Callegari



L'interfaccia di Opera usa più finestre che rimangono racchiuse in quella principale


**LETTERE AL DIRETTORE**  
 pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

**Ho 15 anni e uso il computer da molto tempo. Sono stupito però nel vedere quanto siano cambiati i computer in questi tre anni. I componenti sono stati rivoluzionati: su un numero della vostra rivista avete parlato, addirittura, di chip che possono arrivare fino a 3 GHz. Ma la mia domanda è: quanto è realmente utile questa potenza? Serve avere un processore a 700 MHz in casa per navigare su Internet una volta a settimana? Perché c'è questa corsa ad abbattere i limiti della loro potenza? Inoltre, parliamo tanto di Internet, e-mail, e tante cose utili, specie in ambiti lavorativi; ma quanto possono esserlo realmente? Queste macchine non finiscono per essere un modo per mascherare la nostra incapacità di comunicare?**

Piero Boccardo - Bari

Questo giovane lettore pone molte domande importanti, che ci facciamo noi stessi (e credo anche molti lettori), mettendo ogni tanto la testa fuori dalla massa di novità che ogni giorno ci arrivano in redazione. "Questa potenza è realmente utile? Serve avere un processore a 700 MHz in casa per navigare una volta a settimana? Il computer sarà utile in ufficio ma quanto? E, infine, usare sempre più la Rete non isola le persone invece di avvicinarle?" Sono questioni grosse, che mi permetto di sottoporre alla vostra riflessione, anche come consumatori che, di fatto, alimentano la domanda

di nuovi programmi e computer. Da parte mia ricordo solo un piccolo pezzo di storia informatica: il personal venne progettato più di venti anni fa come strumento di lavoro, in sostituzione di terminali senza capacità di calcolo e dipendenti da un computer centrale. Con esso un impiegato avrebbe svolto da solo i compiti principali di un ufficio: scrivere e fare conti. Si è scoperto quasi subito però che era stato inventato non solo un terminale intelligente ma un "personal computer", ossia un calcolatore "adattabile" ad ogni persona. Tanto è vero che, nel 1982, fu proclamato "uomo dell'anno" dalla rivista americana Time. Perché oltre a volere solo computer più potenti non torniamo a chiedere di avere strumenti davvero sempre più personali? Forse sarebbe una risposta sensata anche alle domande di Piero.


**LEGGERE MP3 SU CD**
**Mi potreste indicare un lettore?**

**C**on la diffusione capillare dei masterizzatori e con la diffusione della musica in formato Mp3, credo che sia comune il desiderio di poter usare un lettore cd, portatile, capace di farci ascoltare i nostri files Mp3 un po' ovunque, senza

schiaivizzare il diffusissimo formato audio all'utilizzo tramite personal (anche se poi lo colleghiamo all'Hi-fi).

Fabio Scaccianoce

L'argomento è di attualità tanto è vero che ce ne occupiamo con un articolo specifico in questo numero a pagina 30. Un prodotto molto valido è il lettore della Philips che è compatibile anche con i cd riscrivibili. Si chiama Expanium e costa circa 600mila lire. Il mercato comunque è in rapido

sviluppo e usciranno presto molti altri prodotti. È perciò opportuno tenere sotto controllo i siti [www.mp3.com](http://www.mp3.com) e [www.mp3.it](http://www.mp3.it) nella sezione hardware, oppure il canale di Virgilio dedicato agli mp3. Esistono anche dei lettori di "cd - mp3" fissi, da collegare allo stereo. Uno di questi è Terratec M3PO della Terratec Promedia ([www.terratec.net](http://www.terratec.net)). (F.P.)

**SOFTWARE UTILE**
**Dove trovo Tweak Me?**

**D**ove posso scaricare il programma Tweak Me di cui parlate alla pagina 35 del numero di *Pc Open* novembre 2000? Non parlo di Tweak Ui ma di Tweak Me.

Mario Bucci - Bologna

Ecco il link per scaricare Tweak Me direttamente dal sito: [www.allsoftware.net/download/query.asp?ric=7&ID=433](http://www.allsoftware.net/download/query.asp?ric=7&ID=433). Allo stesso indirizzo cliccando su *Visualizza commenti* puoi leggere alcuni dei commenti su Windows Me inseriti da diversi visitatori. (Clicca su *Commenti successivi* per visualizzare gli altri commenti). Il seguente è invece il sito del produttore: [www.totalidea.de](http://www.totalidea.de).

**PROBLEMI CON INTERNET**
**7 utili quesiti**

**S**ono un vostro abbonato da diversi anni, qualche volta mi sono rivolto a voi per consigli o suggerimenti ma non ho mai avuto risposta. La tenacia spero venga premiata. In famiglia siamo in tre e abbiamo un solo computer per Internet. Ora il problema si pone per l'indirizzo E-mail, che è uno solo e che crea problemi di privacy con le mie figlie. Loro vorrebbero un indirizzo personale. Cosa devo fare? Iscrivermi a differenti provider? Attualmente sono abbonato ad un provider a pagamento che mi permette una sola e-mail. Dal prossimo anno vorrei abbonarmi a Tiscali.

Sergio Kosir

È sufficiente attivare caselle di posta ad accesso gratuito, ad esempio presso Hotmail ([www.hotmail.com](http://www.hotmail.com)) si accede da Outlook Express stesso ed in quattro click si ha una casella di posta totalmente gratuita consultabile da Outlook oppure da Web. Inoltre ricordiamo: [www.freemail.it](http://www.freemail.it); [www.nettaxi.com](http://www.nettaxi.com); [www.iname.com](http://www.iname.com), [www.mail.com](http://www.mail.com), [www.altavista.it](http://www.altavista.it) (in italiano, solo sul web), [www.lycos.it](http://www.lycos.it) (in italiano, solo sul web), [www.yahoo.it](http://www.yahoo.it) (solo sul web, in italiano). Inoltre è possibile creare account gratuiti su tutti i provider, che danno una o più caselle di email, anche se ci si collega da un altro provider: Jumpy, Tiscali, Tin, Ciaoweb (E.F. e L.C.)

**S**econdo Voi è preferibile sovrascrivere la versione di Internet Explorer 4.0 con la nuova versione 5.5, in modo da conservare dati e impostazioni precedenti, oppure eliminare prima la versione 4.0 ed insieme anche Outlook Express e ricaricare la versione 5.5 riconfigurando tutto.

Gazzaniga Maurizio

In generale, è consigliabile, per mantenere tutte le impostazioni, installare le 5.5 sopra le 4.0. (L.C.)

**H**o un account con Tin.it ed un contratto "Teleconomy 24" con il provider della stessa. Nel pannello di controllo ho impostato Tin.it come predefinito e Tin.it come prima pagina. Ad ogni avvio del computer queste impostazioni vengono cancellate. Per collegarmi ad Internet devo ogni volta reimpostarle. Come evitare questo?

Adriano Montagna

I browser personalizzati in generale consentono di settare come home page quella che si vuole, anche se inizialmente hanno ovviamente quella del

Se avete dei quesiti, segnalazioni curiose o lamentele, scrivetele. Vi preghiamo di indicare cognome, nome e indirizzo anche se desiderate restare anonimi. Le lettere di interesse generale verranno pubblicate, spazio permettendo, in questa rubrica. Ecco come contattarci.

**POSTA ELETTRONICA**  
[posta@pcopen.agepe.it](mailto:posta@pcopen.agepe.it)  
**DAL SITO INTERNET**  
[www.pcopen.it](http://www.pcopen.it)





fornitore. In ogni caso, il lettore non dice di avere un browser personalizzato! Se il problema permene, in effetti è consigliabile provare a disinstallare e reinstallare Internet Explorer. Accesso Remoto non c'entra sicuramente nulla, invece: controlla solo il dialogo a basso livello tra Windows ed il modem, non l'home page del browser.

**Vorrei sapere una volta per tutte se il programma di scambio di file mp3, Napster, è a pagamento o no. Ero già iscritto al Napster, proprio ieri sono andato nuovamente, ma non mi è uscito nessun messaggio riferito ad un versamento mensile.**

E-mail

Per ora il programma non dovrebbe risultare a pagamento, sebbene per recenti accordi con Bertelsmann-Bmg, ci sia la concreta possibilità che l'appartenenza alla comunità di Napster sia vincolata dal pagamento di un canone. Per ottenere informazioni certe è sempre meglio consultare la home page del programma all'indirizzo [www.napster.com](http://www.napster.com). Con l'occasione ricordiamo che allo stesso sito è possibile scaricare la nuova versione 2.0 beta 8 del programma appena uscita.

**Utilizzando Internet Explorer e Outlook Express v. 5.5, come posso connettermi in automatico senza digitare ogni volta la password?**

Carlo Rosselli

Per memorizzare la password di accesso alla propria casella di posta, è necessario selezionare la casella di spunta dove chiede di memorizzare la password per la connessione. L'opzione è accessibile dalle proprietà dell'account ovvero: menu *Strumenti*, *Account*, *Posta Elettronica* di Outlook Express. (E.F.)

**Ogni volta che mi connetto alla rete vorrei evitare di digitare la password nella finestra Connessione di accesso remoto, ma anche cliccando la casella Salva password devo ripetere l'operazione ogni volta. È vero che ciò dipende dal nome dell'account quando è diverso dal**

**nome dell'utente di Windows? È possibile agire sul registro di sistema per ovviare all'inconveniente?**

Augusto Atturo

Il fatto che il nome utilizzato per la connessione sia diverso dal nome utilizzato per l'accesso a Windows non incide sull'avvio della connessione. In tal caso è sufficiente specificare il nome utente corretto nelle proprietà della Connessione di accesso remoto. Nel caso non sia sufficiente questo, è purtroppo necessario disinstallare completamente accesso remoto e eseguire una nuova installazione di accesso remoto.

**Ultimamente mi sono iscritto a Smscash, tramite cui si possono ricevere messaggi Sms pubblicitari in cambio di una ricarica della scheda del cellulare quando si raggiunge un credito adeguato; vorrei domandarvi una cosa però: ormai sono iscritto regolarmente a Smscash, da quasi un mese ma non ho ancora ricevuto un messaggio pubblicitario. Ho anche scritto delle e-mail per chiedere spiegazioni ma fino ad ora non ho ricevuto risposta! Sapreste voi darmi un'idea sul perché ciò accada?**

Gabriele Basisio

A quanto ci è dato sapere, il servizio non è stato ancora reso ufficialmente attivo, probabilmente anche a causa di un successo non adeguato. L'invio di messaggi per cui si otterrebbe un pagamento è vincolato al numero di utenti associati al programma, in caso gli utenti siano un numero inferiore a quanto preventivato, il servizio non si renderà attivo.

## PRODOTTI DI SECONDA MANO

### Ho bisogno di un notebook

**Intendo acquistare entro breve tempo un notebook usato, non molto potente e con un costo inferiore al milione di lire. Vorrei avere informazioni su una configurazione tipo per evitare un incauto e dannoso acquisto.**

Stefano Batoli

**Mi trovo nella necessità di procurarmi un notebook da usare esclusivamente come word processor mi accontento che riesca a far girare un qualsiasi programma di video scrittura compatibile con Word 2000 perché le formattazioni finali saranno da me eseguite comunque sul personal del mio studio. I modelli datati presenti ancora sul mercato paradossalmente sono anche troppo potenti per le mie reali esigenze. Siete a conoscenza di qualche azienda o di qualche sito web che tratti proprio notebook molto datati.**

Francesco Greco

Il primo lettore non ci dice quali programmi intende usare con il notebook, mentre il secondo ci dà una chiara informazione sul suo utilizzo. Per il secondo lettore, dal punto di vista della configurazione, potrà andar bene un portatile con Cpu Intel 486, Celeron mobile o K2 Amd; 32 MB di memoria per usare Word 2000; un disco rigido almeno da mezzo GB; un display a colori anche del tipo passivo. La spesa difficilmente sarà oltre il milione di lire. Le considerazioni che seguono valgono anche per il primo lettore. Va tenuto conto che quello che incide molto sul costo è il display e i parametri di valutazione sono la dimensione e la tecnologia. Lo schermo Tft è molto più costoso del Dstn o Hpa e il prezzo cresce esponenzialmente all'aumentare della dimensione della diagonale dello schermo. Controllare la disponibilità di batterie se è previsto l'utilizzo in viaggio. Se si prevede la necessità di future espansioni è bene che ci sia la possibilità di inserire moduli Pcmcia. Per terminare, si consideri che la durata nel tempo di un portatile è inferiore a quella di un desktop. Basta una caduta a terra che si generano delle micro fratture nel circuito stampato che portano l'affidabilità di funzionamento a zero. Per verificare questo tipo di problema non basterà una accensione con un prova di pochi minuti, ma serviranno alcune ore perché le micro fratture fanno sentire il loro peso a temperatura di regime e nello spostare il notebook. Per trovare su Internet una buona

occasione basta andare a [web.google.com](http://web.google.com) e fare una ricerca con "notebook usati". Qualche esempio: [www.doit.it/PoloCAD/nonframes/usato.htm](http://www.doit.it/PoloCAD/nonframes/usato.htm); [www.pcgratis.it/pcgratis/home.html](http://www.pcgratis.it/pcgratis/home.html); [www.digimec.com/usato.htm](http://www.digimec.com/usato.htm). (F.P.)

## PLOTTER A GETTO HP 450 C

### Perché adesso non riesco più a "vederlo"?

**Da poco ho cambiato computer passando dal Pentium II 400 al Pentium III mantenendo il sistema operativo Win Nt4. Con il programma di fotoritocco Corel Photo Paint 5 prima potevo stampare immagini sia sulla stampante Epson Stylus 1500 che sul plotter a getto Hp Design Jet 450C. Ora con il Pentium III Corel Photo Paint 5 non (vede) il plotter Hp, ►►**

#### Errata Corrige hard disk Fujitsu

Nella prova comparativa di hard disk del n°55 di novembre 2000 abbiamo esaminato il hard disk, in parte Ata Eide ed in parte Scsi. Per un imperdonabile errore di trascrizione dei dati il Fujitsu Mhm2200at (disco da 20 GB per computer portatili) è stato qualificato come avente interfaccia Pcmcia anziché Ata 5 come è in realtà. La confusione è nata dal fatto che per via delle ottime caratteristiche prestazionali del Fujitsu abbiamo voluto provarlo anche come hard disk scambiabile da sistema a sistema (con 20 GB si possono trasportare anche grossi file audiovideo). Per questo motivo oltre a provarlo a regola abbiamo impiegato un opportuno convertitore per farlo funzionare via porta Pcmcia e realizzare così l'intercambiabilità che ci interessava verificare. L'estensore dell'articolo, non era la stessa persona che entusiasticamente aveva condotto le prove e nel passaggio di informazioni è nato il qui pro quo. Tuttavia precisiamo che i dati misurati di riferiscono alle prove regolari fatte con interfaccia Ata 5. Altra piccola imprecisione è stata il citare nel testo del giudizio a pag 79 una velocità di rotazione di 4.200 giri (giusta) mentre nelle specifiche invece il valore è diventato 7.200. Ci scusiamo degli errori con i lettori e con il distributore Fujitsu Italia Tel. 02.26.29.41 [www.fujitsu-europe.com](http://www.fujitsu-europe.com).



►►► mentre vede invece la stampante Epson Stylus 1500. Altri programmi invece tipo Architrion che è un Cad, Works, Adobe Photo Deluxe lo vedono benissimo.

**Da cosa può dipendere? forse dal programma che è un po' vecchio come mi hanno detto? cosa posso fare per stampare come prima con Corel Photo Paint sul plotter Hp?**

*Tibaldo Francesco*

Il plotter è un dispositivo per la stampa di immagini vettoriali, per immagini a mappa di bit, come quelle che si generano con Corel Photo Paint è necessario un particolare driver di conversione del formato grafico. Potrebbe provare a vedere sia sul sito dell'Hp sia su quello di Corel se esiste un driver aggiornato che le risolve il problema. Per quanto concerne Hewlett Packard può collegarsi direttamente alla pagina: [www.hp.com/cposupport/it/products/hp\\_designjet\\_printers/c4715a/downloads.html](http://www.hp.com/cposupport/it/products/hp_designjet_printers/c4715a/downloads.html) l'url deve essere scritto senza spazi. Comunque abbiamo cercato tra le faq, ma questo problema non è stato lamentato da nessun altro utente per cui riteniamo che riguardi più la Corel. Per quanto riguarda Photo Paint 5, Corel garantisce un perfetto funzionamento del suo programma con Windows 3.1, e 3.11 for Workgroups e dichiara inoltre che la suite Corel Draw 5 è stata testata con successo sia con Windows 95 sia con Os/2, mentre non è stata testata con Windows Nt e che con quest'ultimo è supportata solo la modalità in emulazione di Windows 3.1. Lei, dopo aver installato il nuovo driver Hp senza essere riuscito a risolvere il problema, dovrà passare ad una versione di Corel Photo Paint più recente, ed esattamente la versione 10 che dovrebbe essere in distribuzione proprio in questi giorni. (F.P.)

#### UPGRADE DI UN AMD

### Cosa mi consigliate?

**Volevo chiedervi un consiglio sul mio personal computer che dispone di una scheda**

**madre socket 7 con processore Amd K6-2 da 475 MHz. Posso cambiare il processore e mettere uno più potente senza cambiare scheda madre?**

*Daniele da Torino*

**Voglio sostituire la mia vecchia scheda madre, Azza 5Vmd super socket 7, e processore Amd K6 III-400 con il nuovo processore, sempre di Amd, Duron a 650 MHz. Vi chiedo quindi quale scheda madre mi consigliate e con quale chipset.**

*Sergio Bartilomo*

Per restare nell'ambito dei processori Amd di fascia media, una buona scelta è rappresentata dal Duron in un range di frequenza di clock da 600 a 800 MHz con step di 50 MHz. Le schede madri adatte sono molte, ma tra tante ci sembrano interessanti la Asus K7m/500 dotata, appunto, di alloggiamento per la cpu socket A. Il chipset è quello dell'Amd 751 che costa 300.000 lva inclusa. Un'alternativa più economica è rappresentata da Abit, modello Kt7, chipset Via Kt133 che costa 220.000 lire lva inclusa. Entrambe le schede possono alloggiare il Thunderbird Amd che utilizza lo stesso tipo di alloggiamento. (F.P.)

#### ARCHIVIARE FOTOGRAFIE

### Che software usare?

**S**to pensando di dedicarmi, per hobby, alla fotografia digitale, attratto dalla fotocamera Epson Photopc 3000Z che, peraltro, non possiedo ancora. Il mio sistema è basato su un PII 350 con 128 MB, disco rigido da 4.3 GB, masterizzatore Acer 8x4x32. Il sistema operativo è Windows 98 Se, il programma di masterizzazione è il Nero. E veniamo al quesito: come fare per rendere fruibili alla famiglia e agli amici le foto. La mia idea sarebbe quella di creare degli album su cd per poi poterli visualizzare sulla Tv tramite un lettore di dvd che dovrei ancora acquistare. Cosa ne pensate? Quale programma usare per la creazione degli album?

*Roberto Fiorini*

Lei può certamente fare album contenenti le sue foto digitali

masterizzandole e mettendole su cd. Per mostrarle agli amici utilizzando il dvd connesso al televisore. Un modo per visualizzare le immagini sul televisore mediante il lettore dvd potrebbe essere quello di creare un filmato contenente le sue foto con effetti di transizione, panoramica, zoom, titoli e sottotitolatura e tanti, tanti altri effetti ancora. Per realizzare questo può utilizzare un programma della Adobe per post produzione video non lineare chiamato Premiere. Comunque i risultati non saranno entusiasmanti per la scarsa risoluzione del televisore che non ha nulla a che vedere con quella del monitor. Per masterizzare dovrà procedere nella modalità di creazione di cd dati copiando da disco rigido a masterizzatore. Operativamente lei assembla tutte le sue immagini con Premiere lavorando sul disco rigido, quando è soddisfatto del risultato, crea il filmato in formato avi. Per fare questo le servirà una grande quantità di memoria sul disco rigido e, nella generazione del film le converrà usare un sistema di compressione Mpeg 4 per avere un film che dura un paio di ore. A questo punto lei è pronto per riversare il film su cd rom. (F.P.)

#### COPYRIGHT DELLE CANZONI

### Si estende anche al testo

**H**o creato un sito web personale e avrei intenzione di metterlo in rete se non fosse per una questione di copyright. Sono un appassionato di musica e mi rendo conto sempre più quanto il reperimento di testi di canzoni in rete sia spesso difficilissimo e frammentario; mi ero pertanto proposto di dedicare una vasta sezione del sito alla pubblicazione di testi di molti artisti famosi (e anche meno), magari con scambio dei medesimi con i frequentatori del sito. Posso dare sfogo alla mia mania o c'è qualcosa che me lo vieta?

*Giovanni Iasevoli*

Purtroppo sì. Il fatto è che anche il testo di una canzone,

oltre alla melodia, integra quelle caratteristiche di originalità e creatività sufficienti affinché un'opera diventi protetta dal diritto di autore secondo la legislazione italiana (la legge fondamentale è ancora la 22 aprile 1941, n. 633, "Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio", il cui testo integrale può essere visionato presso il sito [www.solignani.it](http://www.solignani.it)). Quindi, per la redazione di un sito di questo genere, occorrerebbe l'autorizzazione del titolare del diritto d'autore sull'opera, che non è quasi mai l'artista che ha scritto il testo o la melodia, ma la casa musicale che l'ha pubblicata. (T.S.)

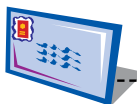
#### SCHEDA MATROX G200

### Non trovo la memoria

**D**evo a Pc Open (n.54 Settembre 2000) l'acquisto della Ati Rage Fury Maxx che mi sta dando tante soddisfazioni in campo ludico. A questo proposito purtroppo ho un problema da porvi: possiedo un personal assemblato con un Amd K6-2 128 MB e scheda madre Asus P5a con chipset Ali Aladdin su cui ho installato Windows Me. Quando vado a verificare la scheda Ati con DxDiag alla voce Screenshot appare supporto Agp non disponibile. Preoccupatomi sono andato a leggere il libretto della scheda video e ho capito che ciò è dovuto perché la Rage Fury Maxx è formata da due chip che Windows riconosce come due schede video separate (infatti se clicco su sistema alla voce Gestione periferiche ci sono due Rage Fury Maxx). Allora sono entrato nel Bios della scheda Madre e ho impostato alla voce Vga Bios sequence: Agp/Pci senza però ottenere risultati. Cosa posso fare per attivare il supporto Agp? Neanche il mio negozio di fiducia ha saputo darmi una risposta! Aspetto una vostra risposta, vi ringrazio anticipatamente!

*Daniele Albanese*

Il suo in realtà non è un problema reale. Infatti le Directx riconoscono una scheda video come Agp non in



base allo slot, ma solo se la scheda può usare la memoria di sistema per immagazzinare le texture (funzione Dime). Quindi non si preoccupi di ciò (anche tutte le Voodoo3 non vengono riconosciute come Agp), è solo una pignoleria delle DirectX ed è influente dal punto di vista di un corretto funzionamento. (G.V.)

## DOPPIO WINDOWS 98 SE

# Vorrei partire con Ms Dos in una partizione

**V**i scrivo con la speranza di ottenere un suggerimento e consiglio riguardo un computer da me assemblato. Vado al punto. Ho un hard disk di 20 GB, l'ho partizionato in due unità e con l'aiuto del software Boot Magic sono finalmente riuscito ad avere due sistemi operativi differenti, per due configurazioni differenti. Ora la mia esigenza più importante è sapere se in una delle due partizioni con Windows 98 Se, sia possibile imporre in automatico un avvio immediato in Ms Dos, e comunque mantenere operativo Windows 98 Se. Ora ad ogni avvio sono costretto a eseguire la procedura di **Riavvio in Ms Dos**. Posso evitarlo? *Testa Daniele*

Ecco la soluzione per avviare il sistema in modalità Ms Dos senza premere alcun tasto e senza entrare prima in Windows.

Avviate Windows in modalità reale Dos. Digitate al prompt dei comandi Dos:

**ATTRIB -H -S -R MSDOS.SYS**

Quindi digitate ancora:

**EDIT MSDOS.SYS**

All'interno di MSDOS.SYS troverete la voce **BootGUI=1** Sostituirla con **BootGUI=0**

Aggiungete immediatamente sotto: **Logo=0**

Salvate le modifiche e digitate quindi al prompt di Dos:

**ATTRIB +H +S +R MSDOS.SYS**

Riavviate il sistema.

Il computer verrà avviato in modalità Ms Dos. Per accedere a Windows dovrete digitare **Win + invio**. (M.N.)

## PROBLEMI CON NOPAY

# Qualcosa sta cambiando?

**A**vete già parlato dei disservizi di Nopay, ma sembra che le cose stiano cambiando. Infatti la settimana scorsa sono finalmente riuscito a registrarmi sul sito e a scaricare il programma (dopo due mesi di tentativi). Ma anche se riesco a connettermi soltanto la mattina presto, sono rimasto soddisfatto del servizio. Il problema è che durante la navigazione il programma non visualizza nessun banner pubblicitario, come invece è descritto nel contratto. Non so se sia un problema del software (è la versione 2.0), ma ho pensato sia giusto segnalare questo problema. *Giurato Salvatore*

## PROBLEMA GARANZIA

# Lo sfogo di un lettore

**M**i associo al lettore Eugenio Zambelli nel dubitare dell'utilità delle Pagine Verdi come veicolo di pubblicità più o meno occulta. Non mi sembra un testo redatto da voi bensì da un ufficio marketing! La mia attenzione è stata attratta in coincidenza di una mia sfortunata esperienza con un notebook Compaq Presario 1694, che si è guastato 3 giorni dopo la scadenza dell'anno di garanzia! Si tratta di una piccola rigolina bianca orizzontale sul display tft da 13.3", che da solo fastidio e non pregiudica l'utilizzo della macchina... Il centro di assistenza autorizzato Compaq (competente e preparato) mi ha detto che la

stessa Compaq accetta richieste di materiale in garanzia solo entro 2 giorni dall'accettazione dell'apparecchio da parte del centro stesso e comunque tassativamente nell'anno di garanzia. Il costo stimato del display è oltre il milione più manodopera e inoltre la macchina verrà trattenuta per un tempo indefinito; per non parlare della necessità di fare il backup di tutto e di cancellare i dati privati visto che un notebook è un pezzo indivisibile. Penso che mi abituerò alla righina, ma operando per professione nella componentistica industriale so per certo che spesso nel firmware delle apparecchiature elettroniche vengono inseriti dei cosiddetti "richiami programmati": infatti si guadagna di più con i ricambi che con la vendita del nuovo, e i dubbi restano! Il prossimo personal sarà ancora un notebook, ma spenderò anche 11-15 milioni per avere il massimo (e una garanzia di almeno 3 anni). Spero che abbiate il coraggio di pubblicare questo mio sfogo, se non altro per far riflettere chi intenda fare acquisti così costosi. *Andrea Longhini*

Onestamente non capiamo il riferimento alle Pagine Verdi (che scriviamo noi per intero), non capiamo cioè in che misura avrebbero contribuito a fare cadere il nostro lettore in una trappola. La sua coincidenza è davvero sfortunata e farebbe andare in bestia chiunque, ma crediamo rimanga solo una coincidenza visto che potremmo citare moltissimi casi in cui si supera il periodo di garanzia senza alcun problema. Il signor Longhini ha comunque tutta la nostra solidarietà e auspichiamo che la garanzia di tre anni diventi uno standard per i portatili (costano di più e hanno anche un ciclo di vita più lungo).

## Alcune case editrici impongono di togliere dal sito dell'istituto per i Ciechi Cavazza le loro pubblicazioni

Il sig. Flavio Fogarolo, che altre volte ci ha scritto per evidenziare i problemi dei disabili, ci sottopone la seguente notizia: "Le case editrici Mondadori, Longanesi, Guanda e altre, tramite il loro avvocato, hanno imposto all'Istituto per i Ciechi Cavazza di Bologna e alla Fondazione Galliano di Catanzaro di togliere dal sito internet i libri in formato elettronico messi a disposizione dei ciechi. Le lettere dell'avvocato e la risposta del direttore del Cavazza si possono consultare alla pagina: [www.cavazza.it/telebook/index.php3?Cavazza\\_Session=c3d30a637a60228c7](http://www.cavazza.it/telebook/index.php3?Cavazza_Session=c3d30a637a60228c7) Superfluo segnalare la gravità di questa iniziativa che blocca le uniche fonti di accesso digitale ai libri oggi disponibili, dato che le case editrici (Mondadori in testa, vedi l'ultima opera inaccessibile allegata a Panorama sulla letteratura italiana) continuano ad ignorare completamente le esigenze dei disabili, non solo visivi." **Invitiamo i lettori a visitare il sito e ad esprimere la loro solidarietà all'e-mail [istituto@cavazza.it](mailto:istituto@cavazza.it)**

# PC OPEN

Anno VII - Febbraio 2001 - n. 59

via Rosso di S. Secondo 1/3 - 20134 Milano  
tel. 02/21.56.24.33 - fax 02/70.12.03.05  
[redazione@pcopen.apege.it](mailto:redazione@pcopen.apege.it)

**Direttore responsabile**

Pasquale Laurelli  
[pasquale.laurelli@pcopen.apege.it](mailto:pasquale.laurelli@pcopen.apege.it)

**Caporedattore**

Ugo Stella [ugo.stella@pcopen.apege.it](mailto:ugo.stella@pcopen.apege.it)

**Redazione**

Daniela Dirceo (caposervizio)

[daniela.dirceo@pcopen.apege.it](mailto:daniela.dirceo@pcopen.apege.it)

Luca Moroni (caposervizio)

[luca.moroni@pcopen.apege.it](mailto:luca.moroni@pcopen.apege.it)

Nicolò Cislighi [nico.cislighi@pcopen.apege.it](mailto:nico.cislighi@pcopen.apege.it)

**Segretaria di redazione**

E. Castellazzi [eleonora.castellazzi@pcopen.apege.it](mailto:eleonora.castellazzi@pcopen.apege.it)

**Art direction e copertina**

Luciano Franza [luciano.franza@pcopen.apege.it](mailto:luciano.franza@pcopen.apege.it)

**Hanno collaborato**

Giuseppe Berrettini (grafica), Francesca Bertolotti, Aimeone Bolliger (grafica), Anna Bruno, Luigi Callegari (cd rom), Filippo Citati, Giovanni Costantino, Fausto Crepaldi, Matteo Fontanella, Elena Franco, Carla Gallo, Lino Garbellini, Patrizia Godi, Cinzia Ligas, Alessandro Maggioni, Carlo Mantovani (vignetta), Michele Neri, Bruno Nigro, Alberto Nosotti, Felice Pagnani, Mark Perna, Davide Perrucchini, Nicola Randone, Giovanni e Giuseppe Romano, Ernesto Sagraro, Silvio Scotti, Tiziano Solignani, Gregory Verrando

**Hanno collaborato per i Pc Open Labs**

Simone Colombo, Matteo Fontanella, Lino Garbellini, Marco Milano, Sergio Moriani, Fabrizio Pincelli

**Fotocomposizione e stampa**

Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n, (MI)

**Distribuzione:** Sodip spa Cinisello B. (MI)

ISSN 1123-7600 - Reg. Trib. Milano n. 319 del 27/5/1995

Certificato Ads n. 3567 del 10/12/97

Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione totale

o parziale dei testi è consentita

solo con autorizzazione scritta della casa editrice

Prezzo di una copia: lire 9.500 € 4,91 - Abbonamento annuo

Italia: lire104.500 € 53,96 - estero: lire 148.500 € 107,93

**Responsabile Diffusione e Abbonamenti**

Sandra Salvucci

**Per abbonamenti e informazioni: lmd, servizio abbonamenti**

**Pc Open - Tel. 02/64.28.135 - Fax 02/64.28.809**

**e-mail: [i.m.d.@interbusiness.it](mailto:i.m.d.@interbusiness.it)**

Prezzo copia arretrata: lire 19.000 € 9,81

Invia l'importo sul C/c postale 4174202 intestato a:

Agepe srl Gestione Abbonamenti Pc Open

Via Guido da Velate, 11 c/o lmd srl - 20162 Milano,

specificando sul bollettino il proprio indirizzo

e i numeri richiesti

**Direttore Divisione Informatica:** Roberto Lenzi

**Marketing Sales Manager:** Antonio Poli

**Segreteria Commerciale:** Anna Montuori e Irma Garioni

tel. 02/21.56.21, fax 02/70.12.00.32

**Prodotti e news:** Daniela Giovine

tel. 02/21.56.24.14, fax 02/70.12.00.32

**AGENTE PER LE TIRE VENEZIE:** Studio Mitos - Via Cadorna, 13 -

31050 Olmi (Tv) - Tel. 0422/89.23.68 - Fax 0422/89.20.55;

**AGENTE PER ROMA E CENTRO/SUD ITALIA:** Intermedia -

Viale Trastevere 228 - 00153 Roma - Tel. 06/58.99.247 -

Fax 06/58.19.897; **AGENTE PER LA GRAN BRETAGNA:** Prime

Media Net 14A, Ingestre Place - W1R 3LP London -

Tel. 0044/207/28.72.904, 044/207/73.47.459; **AGENTE PER USA e**

**CANADA:** Huson European Media - Pruneyard Towers - 1999

Bascom Avenue #510 - Campbell - CA 95008 - USA -

Tel. 001/408/87.96.669 - Fax 001/408/87.96.669

**GRUPPO EDITORIALE**

**agepe**

**Appartenente al gruppo HAVAS**

**Presidente**

Christian Guy

**Amministratore Delegato**

Giorgio Tonelli

Altre pubblicazioni Agepe: **Al Food & Grocery**, **Bargiornale**,

**Casastile**, **Computer Dealer & Var.**, **Gdo Week**, **Pianeta Hotel**,

**Infobuyer 2000**, **Layout**, **L'ambiente Cucina**, **Linea Edp**, **Living**,

**Reseller Weekly**, **Reti & Impresa**, **Ufficio Stile**, **www.netstime.com**

Al sensi dell'art. 10 della L. 675/1996, le finalità del trattamento dei dati relativi ai

destinatari del presente periodico, di altri dello stesso Editore, consistono nell'assicurare

una informazione tecnica, professionale e specializzata a soggetti identificati per la loro

attività professionale. L'Editore, titolare del trattamento, garantisce ai soggetti interessati i

diritti di cui all'art. 13 della suddetta legge.

Associata all'USPI

Unione Stampa

Periodica Italiana

**A.N.E.S. S.p.A.**





# 50 consigli inediti su Windows

**M**icrosoft con l'uscita di Windows Me (Millennium Edition) non ha certo rivoluzionato il proprio sistema operativo ed è corretto considerare questa come un aggiornamento, una sorta di Windows 95 "v. 3.0", così come Windows 98 fu un Windows 95 "v. 2.0", senza sostanziali modifiche, ma con l'implementazione di nuove utili funzioni e la correzione di bug. Ciò però non significa che non valga la pena di aggiornare il proprio computer al nuovo sistema, o che questo non contenga novità anche molto utili, soprattutto per l'utente non smaliziato, ma anche per chi con il computer ci lavora.

Tutte le riviste del settore hanno parlato delle novità più evidenti di Windows Me, e l'opinione unanime è stata di moderata soddisfazione. Anche *Pc Open* ha trattato l'argomento in due occasioni (nei numeri 54 e 56, ndr), fornendo una prima analisi delle novità più consistenti e mettendo poi in luce alcuni problemi rilevati nel nostro laboratorio di test.

Ci sembra, tuttavia, che non sono state messe in luce quelle piccole modifiche di Me rispetto ai sistemi precedenti, apparentemente insignificanti ma che possono fare "la differenza" tra un uso comodo ed uno frustrante del proprio computer. Poiché, nel frattempo, è certamente cresciuto il numero di lettori interessati a Millennium, abbiamo deciso di tornare sull'argomento, per mettere in luce proprio le innovazioni apparentemente piccole ma di grande utilità, in modo da informare chi sta pensando se fare il "grande passo" verso Windows Me sull'esistenza di funzioni che forse andava cercando da tempo per rendere più produttivo

***I sistemi operativi sono sempre più pieni di utility e programmi, spesso misconosciuti. Ve ne presentiamo una raccolta, per avere un personal con il proprio Windows sempre in forma. Millennium, 95, 98 o 2000 che sia***

di **Marco Milano** e **Michele Nasi**

vo l'uso del personal computer.

Alle innovazioni, che descriviamo subito, facciamo seguire una lista di "problemi e soluzioni", in modo da mettere in guardia chi vuole passare a Millennium sui problemi che può incontrare, e fornire una soluzione a chi già è passato a Windows Me. Inoltre, presentiamo alcune procedure di "prevenzione". Come nella medicina, è infatti meglio prevenire che curare, dunque invece di attendere un problema può essere utile conoscere il modo corretto di eseguire alcune operazioni per evitare problemi. Infine, chi non ha o non è interessato a Millennium, troverà quattro pagine di consigli utili per altre versioni di Windows. Ma ora tuffiamoci nel mondo di Windows Me, che non ha ancora rivelato tutti i suoi segreti.

## **Molte novità poco note**

Spesso le piccole cose sono le più importanti. E ciò è vero anche per Windows Me, in cui le piccole innovazioni, non pubblicizzate da Microsoft o dalle riviste di informatica più attente solo alle ultime novità, sono spesso vere e proprie "chicche segrete", che risolvono elegantemente problemi incontrati in precedenza.

❶ **La prima di queste innovazioni è tra le più utili, poiché riguarda un'operazione**

che, vista la diffusione dei masterizzatori, viene eseguita spesso: la copia di file da cd rom a disco rigido. Se infatti masterizziamo dei file importanti su un cd rom, che è un'unica di sola lettura, questi ereditano l'attributo *sola lettura* anche quando vengono ricopiati sul disco rigido.

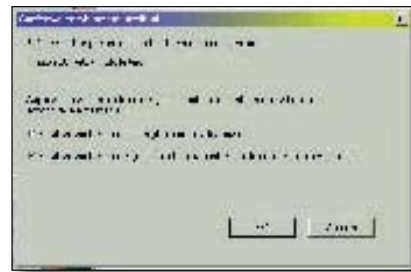
Questa particolarità può dare problemi che vanno dall'irritante perdita di tempo al blocco delle applicazioni. Se infatti si tratta, ad esempio, di un archivio di file di Word, di fogli elettronici di Excel o di immagini, i relativi file una volta ricopiati sul disco rigido ed editati, al momento di salvarli faranno apparire una finestra di avvertimento che indica che si tratta di file di sola lettura, e si dovrà indicare al programma di sovrascriverli comunque.

Ciò nel caso di grandi quantità di file può essere un bel problema, ma non è niente nel caso di file *Ini* o *Log* relativi ad applicazioni, o di file con salvataggi e record di giochi: se infatti abbiamo fatto un backup su cd rom di tali file, ad esempio per formattare il disco rigido e installare il nuovo sistema operativo, una volta ripristinati questi file saranno di sola lettura, e le applicazioni o i giochi che necessitano di scrivere su di essi possono bloccarsi o non salvare i nostri nuovi record.

Per evitare questo problema, è necessario cambiare gli attributi dei file eliminando l'indicazione *sola lettura*, ma la cosa sino a Windows 98 era veramente complicatissima.

Se, come sempre accade nel caso di backup, i file sono centinaia, essendo impensabile cambiare gli attributi file per file viene spontaneo cambiare gli attributi di intere directory, ma Windows 95 o 98 se cambia gli attributi di una directory *NON* cambia gli attributi dei file contenuti in essa o nelle sue sottodirectory. L'unica via d'uscita è usare la funzione *Trova*, cercare i file in base ad un criterio che li visualizzi tutti, selezionarli tutti e indicare il cambiamento di attributi nella finestra *Proprietà* che appare premendo il tasto destro. L'operazione, difficile e noiosa, può anche bloccare il sistema per il numero eccessivo dei file da trattare.

Con Windows Me un angelo buono ha pensato a questo problema: ora se cambiamo gli attributi delle directory appare una finestra che chiede se vogliamo cambiare gli attributi so-



**Figura 1 - Con Windows Millennium se andiamo a cambiare gli attributi delle directory appare una finestra che ci chiede se vogliamo cambiare gli attributi solo alla directory o anche a tutti i file e sottodirectory in essa contenuti. Funzione utilissima per ricopiare file da backup su cd-rom**



**Figura 2 - Windows Millennium ricerca automaticamente tutti i driver** presenti su floppy o cd rom presenti nel sistema. Si tratta veramente di una bella comodità non doverli più cercare nelle sottodirectory!

lo alla directory o anche a tutti i file e sottodirectory in essa contenuti (vedi la **figura 1**). Una vera benedizione per chi usa il masterizzatore!

Un'altra innovazione "nascosta" riguarda la gestione dell'installazione di nuove periferiche. Le funzioni *plug & play* sono praticamente come quelle di Windows 98, ma c'è una grossa differenza quando si cerca un driver in un cd rom. La procedura di installazione "tipica" di una nuova periferica, ad

esempio una stampante, prevedeva che una volta riconosciuta dal *plug & play* venisse richiesto il cd rom o floppy con i driver del produttore. Nella finestra si doveva indicare il percorso esatto della directory in cui si trovavano i driver, cosa che nel caso di manuali non molto espliciti provocava lunghi e penosi viaggi tra le decine di sottodirectory dei cd, ed era comunque noiosa anche quando il produttore specificava il percorso, talvolta intuitivo come *D:\Software\Drivers\WinMe\Ita\Prodotto*, ma più spesso del tipo *D:\Ns\Apps\Drv\ProdVer\Ns\Cil\It\Par*, praticamente introvabile se dobbiamo reinstallare il prodotto e non troviamo più il manuale!

Con Windows Me invece è il sistema che si preoccupa di cercare tutti i driver presenti all'interno di un cd rom, senza neanche bisogno di indicare la lettera dell'unità. Un'installazione tipo sotto Windows Me si svolge così: il *plug & play* riconosce la periferica, e il sistema ricerca automaticamente tutti i driver presenti sia nei lettori di floppy che nei lettori di cd rom o masterizzatori presenti nel sistema (vedi la **figura 2**). Veramente una bella comodità.

La terza novità di cui si parla poco è la migrazione della funzione menu "intelligenti" presente in Office 2000 anche a Windows Me. Ciò significa che la barra di *Start* non sarà più un coacervo di voci in cui districarsi per trovare quei quattro programmi che si usano tutti i giorni, in quanto il sistema

provvederà a nascondere tutte le voci che non si utilizzano da un certo tempo. Ovviamente per visualizzarle basta posizionare il puntatore sulle frecce che indicano la presenza di voci "nascoste". E questa "intelligenza" è presente anche nella finestra del **Pannello di controllo**, che mostra solo le opzioni più usate in modo da non disorientare l'utente con troppe icone (vedi la **figura 3**).

Si è parlato molto invece della protezione dei file di sistema, ovvero la funzione per cui il sistema in modo "silente" ripristina i file di sistema che applicazioni mal programmate (o virus...) modificano o sovrascrivono con versioni errate. Quello che però è interessante è valutare cosa veramente faccia questa utility. Per saperlo c'è un metodo: andare nella directory *Windows/System/Sfp* ed aprire con il **Blocco note** il file *sfplog.txt*. In questo file sono indicate in dettaglio tutte le operazioni compiute segretamente dall'utility di protezione, il cui nome in inglese è *System file protection*, ovvero *Sfp*.

Da quando usiamo Windows Me abbiamo riscontrato un'attività notevole, che dimostra quanto sia utile questa funzione nascosta. I file di sistema ripristinati in un paio di mesi erano ben 87 (vedi la **figura 4**). La massima attività corrispondeva all'installazione di programmi di masterizzazione, driver degli scanner e software "vecchiotto". Inoltre, nella sottodirectory *Archive* sono presenti le versioni errate dei file che *Sfp* ha eliminato: in questo modo l'esperto può esaminare librerie e file che avrebbero messo a repentaglio la stabilità del suo computer e controllare a che programmi appartengono.

Senza questa preziosa funzione ci saremmo trovati con 87 file di sistema modificati, di cui alcuni importanti relativi alla gestione *Twain* degli scanner, con la risultante instabilità di sistema. Se pensiamo che gli utenti di Windows 95 e 98 si trovano esattamente in questa situazione, siamo ben felici di avere fatto l'upgrade!

Ancora un'innovazione, dedicata invece alla connettività: la gestione delle piccole reti è diventata molto più semplice, e si può facilmente condividere



**Figura 4 - Per sapere come le funzioni Pc Health proteggono** i nostri file di sistema basta aprire *Sfplog.txt*. In questo file sono indicate in dettaglio tutte le operazioni segretamente compiute dall'utility di protezione. Noi abbiamo riscontrato un'attività di monitoraggio notevole, che dimostra quanto sia realmente utile questa funzione nascosta

un accesso a Internet. Se sino a Windows 98 per collegare due computer in rete si dovevano riempire decine di finestre con parametri strani e installare componenti dai nomi complicati, ora c'è un *wizard* che rende tutto molto più agevole, ed un pensiero particolare è stato rivolto a chi intende utilizzare un solo collegamento a Internet (e dunque una sola spesa di collegamento) per far navigare contemporaneamente sul Web più computer connessi in rete.

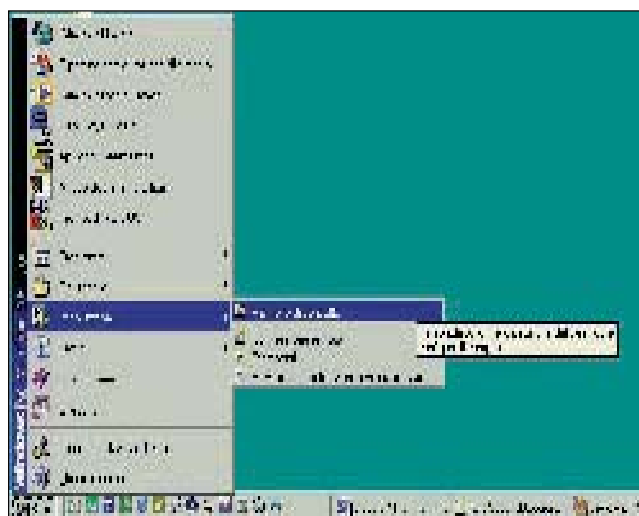
Una novità con pro e contro è la nuova organizzazione della finestra *Risorse del computer*. In questa finestra si trovavano, sino a Windows 98, le icone di tutti i drive e partizioni presenti nel sistema, più le cartelle *Accesso remoto* e *Stampanti*. Con Windows Me le due cartelle sono state rimosse da qui, per rendere più agile la finestra anche in vista delle nuove icone di scanner e fotocamere digitali che ora appaiono in questa finestra grazie allo standard *wia*.

Lo svantaggio è nella maggiore difficoltà nel raggiungere le cartelle suddette: ora che non sono più "a portata di mano" si deve aprire il **Pannello di controllo** per visualizzarle, e soprattutto *Accesso remoto*, in cui sono presenti i parametri degli accessi a Internet, è di non raro utilizzo. Ma Microsoft ha pensato anche a questo: nel menu *Start*, voce *Impostazioni*, è infatti ora possibile vedere ►►



**Figura 3 - I menu "intelligenti" di Office 2000 appaiono anche in** Windows Me: la barra di *Start* non sarà più un coacervo, il sistema nasconde sotto le frecce tutte le voci che non si utilizzano da un certo tempo





**Figura 5** - Nel menu Start di Windows Me è ora possibile visualizzare le icone presenti nel Pannello di controllo come voci di menu, e di default troviamo le cartelle Stampanti e Connessione remota, "sparite" dalla finestra Risorse di sistema

►►► le sottocartelle presenti nel **Pannello di controllo** come voci di menu, e di default troviamo proprio le cartelle **Stampanti**, **Accesso remoto** (che ora si chiama **Connessione remota**) e **Barra di start**, che aprono le rispettive finestre (vedi **figura 5**).

**Ed ora un'innovazione dedicata ai giocatori on line:** oltre ai nuovi giochi, dama, othello e simili da giocare on line, ora è implementata la funzione di Voice Chat. Ciò significa che giocando in rete si può comunicare con l'avversario non più solo tramite messaggi digitati da tastiera, ma anche a viva voce, ovviamente con un microfono collegato alla scheda audio.

Ciò può rendere più interessanti e avvincenti i giochi su Internet in cui ci si confronta con avversari umani, oltre a spingerci a imparare o migliorare le lingue straniere.

**Altre novità interessanti sono presenti in Media Player,** la cui versione 7 rappresenta una vera svolta, con una grafica totalmente rinnovata e una serie di nuove funzioni.

Tra le più interessanti c'è la possibilità di convertire le tracce di qualunque cd audio nel formato **Windows media audio (wma)**, il rivale Microsoft dell'**mp3** che occupa ancora meno spazio. È certamente molto più comodo premere un pulsante nel player Microsoft che far partire un programma di estrazione audio, anche se sarebbe stato bene supportare anche il formato **mp3**, che resta di gran lunga il più diffuso.

Altra novità è la ricerca guidata di radio che trasmettono sul web: sono centinaia, dunque è utile poter cercare solo quelle che rispondono ai nostri interessi. Infine, è possibile ricercare anche nel proprio disco rigido tutti i file multimediali audio e video, per catalogarli automaticamente.

La funzione **Aggiornamento automatico**, tipica di alcune utility shareware, ora è presente anche in Windows: Millennium può infatti aggiornarsi automaticamente, scaricando da Internet le novità nelle pause di navigazione, anche in più riprese se i file sono molto voluminosi. Così senza alcun intervento e nessuna perdita di tempo è possibile avere un sistema sempre aggiornato. La sicurezza di una funzione di questo genere è fondamentale, ed è stata tenuta in debito conto: l'aggiornamento viene notificato e automaticamente viene fatto un backup della situazione preesistente tramite il **Ripristino configurazione di sistema**. In questo modo si può annullare l'aggiornamento semplicemente tornando al punto di ripristino creato da Windows Me.

**Novità piccolissima, e che in realtà è un ritorno al passato,** ma veramente, veramente comoda: quando nel menu **Start** ci sono più voci di quelle visualizzabili nell'altezza dello schermo, non viene più usata la scomodissima modalità di **scroll** tramite la freccetta in fondo al menu, come in Windows 98, ma viene aperta una nuova colonna di voci, come in Windows 95 (vedi la **figura 6**). Talvolta i "buoni tempi andati" erano veramente migliori!



**Figura 6** - Quando nel menu Start ci sono più voci di quelle visualizzabili non viene più utilizzata la scomodissima modalità di "scroll" di Windows 98, ma la viene aperta una nuova colonna di voci, come avveniva in Windows 95. Viva dunque il passato, quando era meglio del presente!



Altra novità poco nota ma molto utile è l'aggiornamento della finestra di ricerca file. È accessibile tramite il menu *Start/trova*, ora è decisamente più chiara, le opzioni sono raccolte sulla sinistra e non più disperse in finestre successive, rendendo molto più immediato eseguire ricerche multiple e con criteri complessi, visto che tutto è sott'occhio contemporaneamente e non si deve "navigare" tra le schermate per cambiare dei criteri o fare una nuova ricerca (vedi la figura 7).

Explorer 5.5 è una delle novità "grosse" di Windows Me, e dalle varie innovazioni che contiene segnaliamo l'utile funzione di anteprima di stampa: spesso la stampa delle pagine web risulta qualcosa di tristemente diverso da quanto ci si aspettava, soprattutto a causa della gestione di frame e margini. Ora possiamo vedere cosa ci aspetta e decidere di stampare solo una *frame* particolare o tutto il documento.

La configurabilità della stampa è comunque ancora scarsa, e ci aspettiamo un maggiore impegno nelle versioni future del browser Microsoft.

**Vista la sparizione della modalità Ms Dos, ora i programmi** Dos possono girare solo nella finestra del *Prompt* di Ms Dos. I file *Pif*, che contenevano le opzioni di configurazione dell'ambiente Dos per i relativi programmi, non esistono più. Le opzioni sono ora più semplicemente utilizzabili tramite la *Pro-*

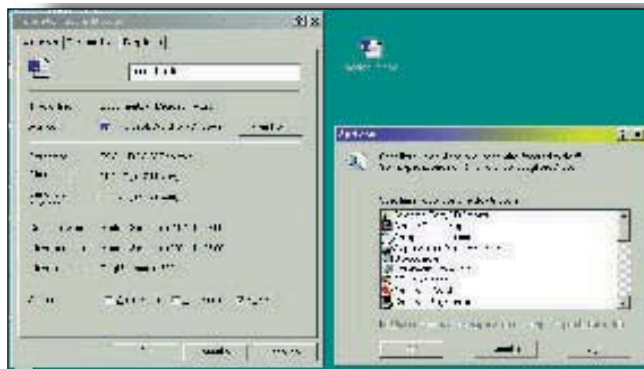


Figura 8 - Cambiare l'applicazione con cui si apre un file è ora molto più semplice, grazie al pulsante Cambia presente nelle Proprietà del file

prietà del file eseguibile Dos.

Altra piccola ma utile novità è l'introduzione di un pulsante *Cambia* all'interno della scheda *Proprietà*, visibile selezionando l'omonima voce nel menu che appare cliccando con il tasto destro sull'icona di un file. Questo pulsante consente di scegliere in modo semplice con quale applicazione aprire un tipo di file, senza più passare per la farraginoso e scomoda procedura usata sino a Windows 98, che prevedeva l'uso della combinazione *Shift + Tasto destro*. E c'è anche un metodo ancora più veloce, in quanto la voce di menu *Apri con* appare ora di default nel menu del tasto destro, e presenta già pronte in un sottomenu le applicazioni più adatte (vedi figura 8).

Anche la procedura di installazione di Windows è stata

migliorata: non si interrompe più per chiedere cose stupide come "sei in Italia", "allora che tastiera vuoi" o "vuoi l'ora legale". Ora tutto viene chiesto all'inizio, dopodiché si può abbandonare il computer e tornare una mezz'ora dopo: Windows Me sarà lì ad attenderci. Ovviamente questa opzione è molto utile per gli assemblatori di computer e per chi deve comunque installare Windows su molti computer.

Altre novità in ordine sparso: Windows Me supporta l'*Universal plug&play*, uno standard ancora non arrivato in Italia che permette di controllare elettrodomestici e altre cosette di uso comune collegandoli al computer, per realizzare una vera "casa computerizzata" come la villa di Bill Gates; supporta il *Plc (Power line carrier)*, formato per creare una rete tra computer usando le normali prese elettriche, e l'*Home-Pna*, che allo stesso scopo può usare le linee telefoniche. Tutte cose ancora non sfruttabili in Italia, ma che diventeranno probabilmente realtà molto presto anche da noi.

Anche la cartella *Risorsa di rete* è stata potenziata in Windows Me: analogamente a quanto è già possibile con Windows 2000 Professional, ora in questa cartella si può sfogliare direttamente l'albero delle directory di siti *Ftp*, come se fossero presenti sul proprio disco ri-

gido. In questo modo diviene facilissimo scaricare file via *Ftp*, in quanto non si devono più usare le scomode interfacce di utility esterne, spesso molto Unix-like. Ancora una nota sulla maggiore velocità di avvio e riavvio del sistema: abbiamo verificato, ed in effetti si risparmiano diversi secondi, grazie sia all'ottimizzazione della fase di boot che grazie all'assenza di molti parametri utili solo al defunto Ms Dos.

E per finire, una novità che, sebbene poco pubblicizzata, è una delle più utili: Windows Millennium integra per la prima volta anche la gestione dei file compressi *zip* nel sistema operativo. Ciò significa che non avremo più bisogno di utility esterne, come Winzip, per comprimere e decomprimere file, ed inoltre la comodità d'uso è davvero impagabile. Ora i file *zip* vengono visualizzati come "cartelle compresse", al cui interno si può navigare con la stessa interfaccia usata per le cartelle "normali" (come mostrato nella figura 9).

Il processo di decompressione è totalmente trasparente, se ad esempio vogliamo aprire un file di Word presente all'interno di un archivio *zip* basta cliccare due volte sull'icona contenuta nella finestra della cartella compressa. E per comprimere dei file basta creare una cartella compressa con il nome desiderato, e trascinare i file al suo interno: essi verranno compressi e aggiunti automaticamente all'archivio *zip*, con semplicità disarmante!

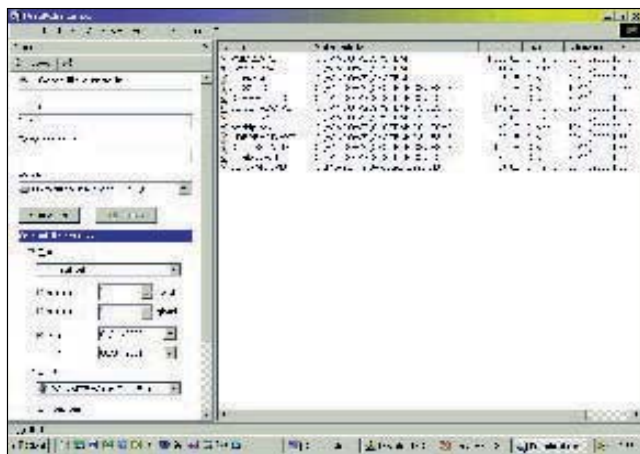


Figura 7 - La finestra di ricerca file in Windows Millennium è decisamente più chiara, le opzioni per la ricerca sono raccolte sulla sinistra e non più disperse in finestre successive, rendendo molto più immediato eseguire ricerche complesse

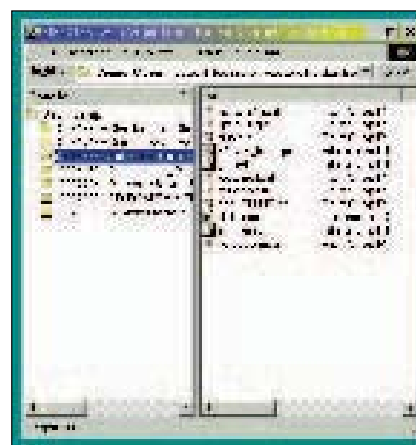


Figura 9 - Con Windows Me la gestione dei file compressi zip è integrata nel sistema e trasparente: gli archivi compressi appaiono come normali cartelle di Windows, ma con la cerniera lampo!



# Problemi, e soluzioni, con Me

In questa sezione elenchiamo alcuni dei problemi che possono sorgere sotto Windows Me e di cui spesso non ci sono molte notizie reperibili, con le relative soluzioni da noi testate.

**1** *Ho utilizzato Ripristino configurazione di sistema per ritornare ad un sistema stabile dopo aver installato un vecchio programma. Ora il sistema è tornato stabile, ma sono spariti dei file che avevo scaricato da Internet!*

Praticamente nessuna rivista del settore ha ancora messo in luce questo problema: l'utility di Ripristino è potentissima e risolve decine di situazioni in cui con Windows 98 non resterebbe altro che reinstallare il sistema operativo, ma procura alcuni "effetti indesiderati".

Durante l'operazione di ripristino vengono infatti rimosse tutte le librerie Dll e tutti i file exe aggiunti al sistema successivamente al punto di ripristino scelto. Ciò viene fatto per sicurezza, in quanto qualunque file exe può essere potenzialmente dannoso. Purtroppo nell'operazione vengono coinvolti anche i file scaricati da Internet, come programmi e anche archivi compressi autoscompattanti, che hanno il suffisso exe invece di zip. La cosa può essere particolarmente irritante se siamo stati collegati ore ed ore per scaricare un nuovo programma shareware della dimensione di 20 MB e l'ultimo driver aggiornato per la scheda video, dimensione 9 MB, e non li troviamo più. I file sono effettivamente stati cancellati, ma abbiamo un'opportunità che può salvare la situazione: se non abbiamo eseguito altre operazioni di ripristino basterà lanciare nuovamente l'utility di Ripristino e selezionare *Annulla ultima operazione di ripristino*.

Ora il sistema tornerà instabile, ma saranno resuscitati anche i nostri file exe. Quindi dovremo provvedere a salvarli su un'unità esterna, ad esempio masterizzandoli su un cd-r o salvandoli su floppy, in quanto non basta spostarli in una partizione diversa: l'utility Microsoft li scoverebbe comunque e li cancellerebbe nuovamente!

Una volta messi al sicuro i file, potremo ripetere l'operazione di ripristino, riportando il sistema al punto di stabilità precedente.

**2** *Uso spesso Ripristino configurazione di sistema, e dopo quello che ho letto sopra temo di perdere i miei dati durante l'operazione di ripristino: e se sparissero anche i miei file di testo e le mie immagini?*

Fortunatamente il problema descritto sopra riguarda solo i file che Windows non riconosce come dati. I file con estensioni tipiche dei dati (*doc, txt, bmp, jpg, xls, pdf, zip* e simili) non vengono toccati dall'utility, che cancella invece i file "di sistema" (estensioni *exe, sys, dll, com, vxd*). Se però siete dei programmatori ed avete compilato i vostri programmi come eseguibili questi verranno cancellati. E se per qualche motivo avete chiamato un vostro documento di testo *ilmiodiario.exe*... beh, avete capito che non potrete leggerlo ai nipoti!

**3** *Possibile che non ci sia nessun posto dove nascondere i miei file exe per evitare che l'utility di Ripristino configurazione di sistema li cancelli durante un ripristino? Non ho un masterizzatore, ed i file sono troppo grossi per salvarli su floppy, dunque non posso metterli al riparo!*

Questa è proprio una "chicca": qualunque file, con qualunque estensione, se viene messo nella directory di sistema *Documenti* non viene cancellato dall'utility di Ripristino, anche se ha l'estensione *exe* o *dll*. Questo perché Windows considera la cartella *Documenti* come "posto dove l'utente salva i suoi dati", dunque tutti i file in essa contenuti sono considerati "dati", e non vengono cancellati!

Ma attenzione: se avete profili utente multipli questa procedura non funziona. In questo caso sembra che non ci sia altra possibilità che rinominare i file con estensioni "sicure", o zipparli tutti in modo che abbiano l'estensione *zip*, che non viene cancellata. E invece in laboratorio abbiamo scoperto che un'al-

tra soluzione c'è: basta lasciare nel cestino i file che non si vuole siano cancellati.

Mandare i file nel cestino cancellandoli è una procedura potenzialmente rischiosa, perché se si preme per errore il tasto *Shift* mentre si cancellano i file questi verranno eliminati veramente, invece che messi nel cestino, ma se li trasciniamo soltanto nella finestra del cestino tutto è più sicuro. Anche in questo caso però si deve fare attenzione: le dimensioni massime del cestino, che si setta nelle proprietà di ogni partizione, devono essere sufficienti ad accogliere i file da "proteggere".

Questa ultima soluzione ci ricorda un po' una situazione da film western, in cui il protagonista si finge morto per salvarsi la vita: qui sono i nostri file che si "fingono cancellati" per non essere eliminati davvero!

**4** *Ho uno scanner/fotocamera/stampante con porta usb: dopo aver installato Windows Me non funziona/non riesco ad usarla/non si installano più i driver.*

Windows Me gestisce le porte usb in modo diverso rispetto a Windows 98. La "leggera" differenza di gestione si traduce in una lunga serie di incompatibilità: scanner, stampanti e fotocamere digitali collegate tramite usb possono non essere più riconosciute o malfunzionare, o addirittura il software di gestione rifiuta di installarsi! Spesso l'unica soluzione è scaricare un driver aggiornato dal sito del produttore della periferica. Più avanti esamineremo alcuni casi particolari.

**5** *Ho uno scanner usb Epson, e da quando ho installato Windows Me non riesco più a usarlo: il sistema lo riconosce, ma quando impartisco il comando di scansione appare una finestra di errore.*

Molti scanner Epson hanno questo problema: solo se avete acquistato lo scanner da pochissimo avrete i driver aggiornati, in tutti gli altri casi è necessario scaricare i nuovi driver per Windows Millennium, che Epson ha reso disponibili

all'indirizzo [www.epson.it/support/download/index.htm](http://www.epson.it/support/download/index.htm). Se inoltre avete uno scanner Perfection 640/1.240/1.640 approfittatene per scaricare anche l'aggiornamento per la funzione *Copia dello Smart panel*: ora funziona anche con stampanti non Epson!

**6** *Ho uno scanner usb Hp, e con Windows Me noto pesanti rallentamenti nella scansione e la continua comparsa di finestre di errore.*

Anche alcuni scanner Hp hanno problemi analoghi, e anche in questo caso è necessario scaricare i driver più aggiornati. Ad esempio il 4200c e il 5300c funzionano perfettamente con i driver forniti, mentre il 4300c presenta dei problemi come rallentamento della scansione, scansione "a singhiozzo", pulsanti di scansione che non funzionano, il 6200c presenta problemi di gestione Twain, il 3400c ha i pulsanti funzione che si bloccano, e simili.

La maggioranza dei patch è reperibile all'indirizzo [welcome.hp.com/country/us/eng/software\\_drivers.htm](http://welcome.hp.com/country/us/eng/software_drivers.htm), in quanto il supporto per la maggioranza dei modelli Hp è solo in inglese, ma i driver possono essere scaricati anche in versione italiana. Inoltre gli scanner Hp possono avere problemi se si disinstalla un modello Hp, ed all'indirizzo sopraindicato troverete anche il patch per risolvere questo problema.

**7** *Ho una stampante inkjet Epson collegata alla porta usb, e da quando ho installato Windows Me non funziona più correttamente.*

Praticamente tutte le stampanti inkjet Epson funzionano correttamente con Windows Me solo se collegate alla porta parallela. Con la porta usb sorgono gli stessi problemi descritti per gli scanner. In questo caso basta però scaricare una piccola patch di 62K, che aggiorna la gestione Usb del driver Epson. L'indirizzo Internet è sempre [www.epson.it/support/download/index.htm](http://www.epson.it/support/download/index.htm).

**8** *Ho una stampante inkjet Hp collegata alla porta usb, e da quando ho installato Windows Me non funziona più correttamente, la qualità di stampa è peggiorata e non*



posso usare certe funzionalità del driver.

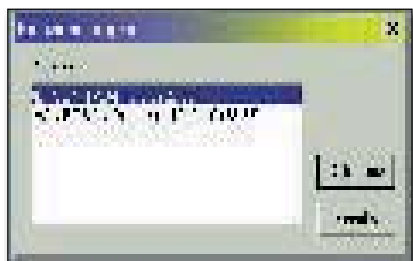
Anche con le stampanti Hp vale la stessa situazione delle Epson: nessun problema con la porta parallela, problemi con l'usb. Inoltre se Windows Millennium installa i suoi driver al posto di quelli Hp si perdono le funzionalità avanzate dei driver. Per alcuni modelli funzionano perfettamente i driver per Windows 98 della Hp. Altrimenti, i driver aggiornati sono all'indirizzo [www.hp.com/cposupport/it/nonjnav/djpr.html](http://www.hp.com/cposupport/it/nonjnav/djpr.html), ed il supporto è interamente in lingua italiana.

**9** Ho una fotocamera digitale Sony e non riesco ad installare il software per scaricare le immagini sul mio computer con Windows Millennium.

La maggioranza delle fotocamere digitali prodotte da Sony hanno un software di gestione ancora non compatibile con Windows Me, che a causa della differente gestione dell'usb non riconosce la presenza della porta usb nei computer dotati di Millennium. Non rimane che attendere l'aggiornamento sul sito Sony, per ora non l'abbiamo trovato. Tra i pochi modelli che non hanno questo problema c'è la Mv-Cd1000 Mavica, che però è incompatibile con Windows 2000 Professional.

**10** Ho una fotocamera digitale Nikon Coolpix 990 e non riesco ad installare il software per scaricare le immagini.

Questo modello di fotocamera Nikon soffre degli stessi problemi menzionati sopra per la macchina della Sony. Anche in questo caso attendiamo un software aggiornato. La Coolpix 880 invece non presenta questo problema.



**Figura 10 - Alcuni programmi, ad esempio Paintshop Pro 7, non sono compatibili con i nuovi driver wia di Windows Millennium, e per effettuare una scansione si deve selezionare il driver del produttore**

**11** Ho una fotocamera digitale Ricoh Rdc-i700 e non riesco ad installare il software per scaricare le immagini.

Anche la fotocamera Ricoh Rdx-i700 ha il problema relativo alla gestione della porta usb, e anche in questo caso attendiamo una patch che lo risolva. Il modello Rdc-7 invece non presenta questo problema.

**12** Ho uno scanner Canon collegato alla porta usb, e da quando ho installato Windows Me non funziona più correttamente.

Ormai avrete capito: i driver aggiornati per i prodotti Canon possono essere scaricati all'indirizzo [www.canon.it/supporto/software\\_driver/index.asp](http://www.canon.it/supporto/software_driver/index.asp).

**13** Ho uno scanner Acer collegato alla porta usb, e da quando ho installato Windows Me non viene più riconosciuto: appare il messaggio "scanner non trovato".

Stavolta il problema è nella gestione Twain, che in Millennium è aggiornata alla versione 1.7, con cui i driver Mirascan della Acer sono compatibili solo a partire dalla versione 3.4. La soluzione è ovviamente di scaricare i nuovi driver, dall'indirizzo [www.acerperipherals.com/drivers/imaging\\_drivers.html](http://www.acerperipherals.com/drivers/imaging_drivers.html). I modelli che abbiamo riscontrato presentare questo problema sono 310U, 320U, 620U e 640U.

**14** Ho uno scanner Umax Astra 2000U/4000U, e da quando ho installato Windows Me il driver Vistascan non funziona più: appare il messaggio "accesso fallito".

Stavolta il problema è nella nuova architettura Wia (Windows image acquisition), novità introdotta in Windows Millennium che permette di gestire molto più intuitivamente scanner e fotocamere digitali, che vengono visti come periferiche, un po' come dischi rigidi. In alcuni casi sorgono conflitti tra i driver Wia e quelli originali del produttore. In questo caso è meglio visitare il sito <http://www.umax.com/scanners/standard/products/> per ottenere i driver Vistascan più aggiornati.

**15** Uso Paintshop Pro, e da quando ho installato Windows Millennium se tento di acquisire un'immagine dallo

scanner ottengo una finestra con un messaggio di errore.

Anche in questo caso il problema dipende dalla nuova architettura Wia. Se viene usato un driver Wia non tutte le applicazioni riescono a gestirlo. Il programma Adobe Photoshop 5.5 ad esempio non ha alcun problema, mentre Paintshop Pro, anche nella nuova versione 7, blocca la scansione. La soluzione è andare nel menu di scelta della sorgente Twain e scegliere il driver del produttore invece del driver Wia. (come mostrato nella figura 10). Ricordate però che se in seguito utilizzerete un'applicazione diversa (ad esempio un software Ocr) il driver di default sarà quello del produttore, e se vorrete utilizzare il più intuitivo driver Wia dovrete riselezionarlo come sorgente.

**16** Il computer si è bloccato e ho dovuto spegnerlo senza seguire la procedura corretta. Al riavvio del sistema, invece dello schermo blu che indica la verifica dell'integrità dei dischi rigidi Windows Millennium è partito normalmente, e poi è partito Scandisk senza che facessi nulla.

Si tratta di un comportamento normale con il nuovo sistema operativo. Windows Me non usa più la versione Dos di Scandisk, che in Windows 95/98 è responsabile dello schermo blu che appare dopo un arresto irregolare del sistema. Windows viene caricato normalmente, e viene fatta partire la versione Windows di Scandisk, che controlla gli eventuali danni fatti dall'arresto irregolare.

**17** L'utilità di Ripristino configurazione di sistema è utilissima, ma non ho più spazio su disco. Che posso fare?

In effetti l'unico "difetto" di questa preziosa utility è lo spazio occupato, visto che circa ogni 24 ore crea automaticamente un nuovo punto di ripristino. Per archiviare i file dei vari punti di ripristino, nonostante siano compressi (se volete sapere dove sono controllate i file Cab presenti nelle directory \_Restore in ogni partizione), sono necessari almeno 200 MB, altrimenti l'utilità si disattiva, e nel caso di unità grandi lo spazio che si riserva può arrivare al 12 per cento della partizione di sistema.



**Figura 11 - Ecco come disabilitare l'utilità di Ripristino configurazione di sistema se siete a corto di spazio: meglio non farlo però!**

Per risparmiare spazio si può disabilitare manualmente questa utility. Noi lo sconsigliamo, vista l'utilità per la stabilità del sistema, ma la procedura è questa che descriviamo brevemente. Innanzitutto, cliccate col tasto destro del mouse sull'icona del vostro computer (Risorse di sistema), selezionate Proprietà e la scheda Prestazioni. Cliccate poi su File System, quindi andate alla scheda Risoluzione dei problemi, e in fondo alla finestra selezionate Disattiva ripristino configurazione di sistema. (come è mostrato nella figura 11). Chiudete le varie finestre cliccando su Ok, riavviate il computer e l'utilità sarà disattivata.

**18** Ho una scheda audio Creative e una volta installato Windows Millennium non funziona più: non sento nemmeno la musicchetta di startup di Windows!

Purtroppo Windows Millennium non riconosce correttamente la maggioranza delle schede Creative, nonostante siano diffusissime. I modelli Sb Audio Pci 128, Live! e Live! Platinum non vengono riconosciuti per niente, mentre la vecchia Awe 64 viene riconosciuta ma il driver di Windows Me è difettoso. Fortunatamente i driver originali Creative per Windows 98 funzionano perfettamente sotto Millennium, dunque basta ripetere l'installazione dal cd rom originale e potrete ascoltare la nuova musicchetta di startup di Windows Me!

**19** La mia scheda video basata sul processore Nvidia GeForce viene riconosciuta da Windows Millennium, ma non trovo più nella scheda Proprietà le opzioni ►►





### ►► avanzate Direct3d, Open Gl e simili.

Windows Me riconosce le schede Nvidia e installa i suoi driver, le cui prestazioni sono identiche a quelli "ufficiali" Nvidia Detonator 3, ma sono privi di funzioni aggiuntive come la regolazione dei parametri 3d, overclock e simili che i produttori di schede (ad esempio, Creative o Elsa) hanno aggiunto. La soluzione migliore è installare i driver Detonator aggiornati scaricandoli dal sito di Nvidia. Si può provare a reinstallare i vecchi driver forniti dal produttore, ma non sempre funzionano. Infine, si possono scaricare driver aggiornati per Windows Me dal sito del produttore, ma difficilmente avrete prestazioni superiori a quelli Nvidia.

**20** Ho notato nuovi sfondi del desktop che non c'erano in Windows 98, ma quando cerco di selezionarne uno mi viene detto che devo attivare la visualizzazione del desktop come pagina Web. Io non voglio farlo, perché la visualizzazione delle finestre rallenta. Ma perché non posso vederli come gli altri sfondi?

Windows Me fornisce dei nuovi sfondi, ma richiede la modalità web (Active desktop) per

visualizzarli. In effetti questa modalità su macchine non particolarmente veloci riduce le performance del sistema, soprattutto nell'apertura e trascinamento delle finestre. Ma alcuni sfondi nuovi sono talmente belli (i mari tropicali di "Paradiso", le vette montane di "Roccia tra le nubi"...), che è un vero peccato non poterli utilizzare come gli sfondi vecchi. Ma dov'è il problema?

Il problema è nella diversa gestione degli sfondi in Windows Millennium. Nelle versioni precedenti le immagini visualizzabili come sfondo erano solo quelle in formato *bmp* presenti nella directory Windows. Con Me invece sono visualizzabili anche formati diversi, come *jpg* o *gif*, ma solo tramite la modalità web, poiché Windows di per sé continua ad vedere solo le *bmp*, gli altri formati vengono in realtà visualizzati da Internet Explorer. È per questo che è necessaria la modalità web.

Ma è anche vero che basta convertire le immagini in formato *bmp* perché siano visualizzate senza problemi. Bisogna però tenere conto della nuova gestione delle directory sfondi in Windows Millennium.

Non c'è più la sola directory Windows, ma altre due directory che possono contenere immagini: la directory *C:\Docu-*

*menti\Immagini* e la più nascosta *C:\Windows\Web\Wallpaper*. Da queste due directory possono essere selezionate come sfondo immagini sia *bmp* che *jpg* o *gif*, mentre dalla directory Windows possono essere selezionate come sfondo solo le immagini *bmp*.

Se ad esempio vogliamo poter visualizzare "Paradiso" come sfondo senza l'Active desktop attivato, basta andare in *C:\Windows\Web\Wallpaper*, dove si trova *paradiso.jpg* (vedi la **figura 12**), caricarla in un programma di grafica e salvarla come *bmp* nella stessa directory, ma con un nome diverso (ad esempio *paradiso2.bmp*). Ora la nuova immagine "Paradiso" apparirà nell'elenco degli sfondi di Windows, e potremo usarla senza Active desktop.

**21** Dopo aver usato Ripristino configurazione di sistema ho notato che le preferenze di alcuni programmi non sono più quelle salvate ed altri programmi non appaiono più come li avevo configurati.

Tra i file tenuti "sotto controllo" dall'utilità di ripristino il più importante è il Registro di configurazione, dove la maggioranza dei programmi recenti salva le preferenze e le opzioni dell'utente. Dunque tornare ad un determinato punto di ripri-

stino significa ricostruire il registro com'era in quel momento. Ciò comporta la perdita di tutte variazioni effettuate in seguito nella configurazione e nelle preferenze delle applicazioni che ne fanno uso. Anche eventuali password e registrazioni di shareware inseriti dopo il punto di ripristino possono andare perdute. È dunque necessario riconfigurare e salvare di nuovo preferenze, password e simili. I file salvati con le suddette applicazioni comunque non vengono persi né modificati. ●



**Figura 12 - Ecco dove si nascondono gli sfondi** aggiuntivi di Windows Millennium da installare sul vostro desktop. Alcuni sono veramente belli

## Meglio prevenire: consigli per un Millennium senza problemi

**S**e si vuole utilizzare il proprio computer in modo proficuo e limitando al massimo le frustrazioni, conviene seguire una regola d'oro valida in medicina: meglio prevenire che curare. Che tradotta in campo informatico significa che è meglio usare procedure corrette nell'uso del sistema operativo, invece che finire nei guai e poi cercare di risolverli.

Le norme basilari per un uso sicuro e proficuo del computer sono uguali per tutti i sistemi operativi: fare spesso il backup dei propri dati su unità esterne, meglio se su cd-r tramite un masterizzatore, non arrestare il sistema spegnendo il computer

invece che usando la funzione di arresto di Windows, non collegare periferiche non usb a computer acceso, e così via. Ma ci sono alcune buone regole specifiche per Windows Millennium, che possono rendere migliore l'uso del nuovo sistema operativo.

Eccone alcune: utilizzate l'utilità di *Ripristino configurazione di sistema* (come è indicato nella **figura 13**) per creare un punto di ripristino subito prima di installare qualunque nuovo programma e soprattutto prima di installare periferiche hardware o nuovi driver per le periferiche presenti (vedi la **figura 14**). I programmi recentis-

simi provvedono automaticamente a creare un punto di ripristino durante l'installazione, ma tutti gli altri no, dunque è meglio provvedere in proprio, vista la semplicità dell'operazione. In questo modo se il programma o il driver non funzionano o rendono instabile il sistema potrete, una volta eseguita la disinstallazione del software incriminato, eliminarne le "tracce" (voci nel registro, *Dll* e simili) che potrebbero ancora influire negativamente sul sistema riportandolo al punto di ripristino creato prima dell'installazione.

Se si segue questo consiglio è meglio seguirne anche un altro:



**Figura 13 - I programmi recenti** creano automaticamente un punto di ripristino durante l'installazione, ma gli altri no. È meglio quindi provvedere in proprio: in caso di problemi potrete disinstallare il software ed eliminarne le "tracce" ripristinando il sistema al punto prima dell'installazione

se scaricate file con suffisso *exe* da Internet o ne create in proprio, salvateli sempre nella car-

tella C:\Documenti, in quanto se sono al di fuori di questa cartella, anche in partizioni diverse da C:, saranno cancellati in caso di operazione di ripristino del sistema ad una data precedente la creazione o il download di quel file.

Legato a questa raccomandazione c'è anche un altro consiglio: non installate più di un programma prima di aver verificato che il sistema non sia divenuto instabile, altrimenti in caso di problemi non capirete "di chi è la colpa". I programmi vanno sempre installati uno per volta, e vanno creati punti di ripristino prima di ciascuna installazione. E date sempre nomi chiari ai punti di ripristino, sennò non vi ricorderete a che punto dovete "tornare".

Altra buona regola è quella di scaricare sempre da Internet i driver aggiornati per Windows Me, in modo da sapere cosa avete a disposizione.

Se dovete acquistare una periferica usb, soprattutto una fotocamera digitale o uno scanner, controllate che il software ed i driver siano compatibili con Windows Me: ci sono ancora prodotti che non lo sono, a causa della diversa gestione di usb e Twain da parte di Windows Millennium.

Uno dei consigli più ripetuti è: preferite l'installazione di Windows Me su una partizione formattata piuttosto che l'aggiornamento che sovrascrive una precedente installazione di Windows 98. Il perché è ovvio: se la maggiore stabilità e affidabilità è uno dei motivi che può spingere a passare a Millennium, se lo installate sopra un vecchio sistema operativo perderete questa caratteristica, in

quanto si mischieranno driver e librerie vecchie e nuove, il registro crescerà a dismisura e il sistema risulterà più lento e meno affidabile. L'unico svantaggio di questa soluzione è la necessità di dover reinstallare tutte le applicazioni, mentre i vostri dati potranno essere messi al sicuro masterizzandoli su cd-r o copiandoli su un'altra partizione.

### Sfruttate bene il sistema

Un'altra norma che può sembrare banale, ma è molto meno seguita di quanto si pensi: sfruttate bene il vostro sistema operativo. Molti utenti non sanno nemmeno di poter risolvere dei problemi con alcune utility fornite con il sistema. Dunque leggete la manualistica on line e seguite tutorial e filmati proposti alla prima apertura di Windows Me, in modo da sapere cosa avete a disposizione.

Tra le cose più interessanti vi ricordiamo Movie Maker, per acquisire filmati da video camere anche digitali, editare filmati avi, montare una colonna sonora personalizzata e salvare tutto in formato abbastanza compresso da poter essere usato su Internet o per video e-mail. Inoltre, c'è la nuova gestione delle piccole reti, con la possibilità di condividere l'accesso a Internet su più computer con una sola bolletta telefonica. Infine, ricordiamo il nuovo Media Player 7, con le funzioni di ricerca delle radio web organizzate per genere, la compressione delle tracce dei cd audio e la riproduzione di mp3 e di video streaming e la funzione di anteprima delle immagini (mostrata nella figura 15) che permette di visualizzare miniature dei file grafici presenti in qualunque directory senza lanciare programmi di editing, e consente anche di far partire uno slideshow delle nostre immagini.

Il nuovo Windows Media Player è diventato un'autentica centrale di controllo multimediale, cosa che ha comportato una maggiore "pesantezza" dell'utility ed un grande ingombro sul desktop. Vi consigliamo dunque di utilizzarlo almeno a 1.024 per 768, e se avete un monitor 19" a 1.280 per 960 o 1.280 per 1.024, in modo che non ingombri troppo, visto che la modalità "compatta" non è granché più agile, comporta l'apertura di una scomoda seconda fi-

nestrella, e se si "estraggono" i menu laterali diviene altrettanto ingombrante e meno chiara della versione standard.

Se non avete un sistema molto veloce vi consigliamo anche di disattivare le animazioni durante l'ascolto di file audio, ma non è facile trovare l'opzione, in quanto non appare se selezioniamo *Opzioni* dal menu *Strumenti*. Per qualche strana ragione l'opzione di disattivazione è nascosta altrove: dal menu *Visualizza* selezionate *Strumenti di informazioni di esecuzione*, e all'interno di questo sottomenu disattivate la spunta alla voce *Mostra effetti grafici*: ora non vedrete più animazioni psichedeliche che nulla hanno a che fare con la musica che state ascoltando (schermata in figura 16).

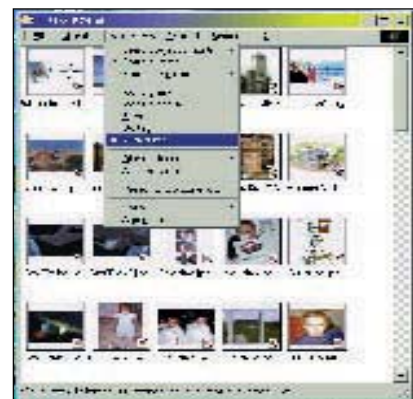
Una novità che sembra molto interessante è la notifica automatica delle e-mail tramite il pulsante *Messenger* di Internet Explorer 5.5, ma noi vi consigliamo di attivarla, in quanto richiede di registrare un account di posta su *hotmail.com* per funzionare. Gli account di posta del proprio provider sono già a nostra disposizione, sono gestiti in modo più agile e la notifica della posta in arrivo viene già effettuata, per qualunque account, da Outlook. Si tratta dunque di una funzione ridondante e scomoda per noi italiani.

### Una comoda utility

L'utility *Ripristino configurazione di sistema* può essere utile anche se qualcuno "pasticcia" con le vostre icone e la configurazione grafica del vostro desktop: se non avete installato nuovi programmi, che verrebbero cancellati, potete tornare ad un punto di ripristino precedente al "fattaccio", in quanto questa potente utility è così pignola che ripristina anche lo sfondo del desktop, e rimette le icone nella posizione esatta in cui erano al momento della creazione del punto di ripristino!

E per finire vi comunichiamo una nostra esperienza durante l'uso prolungato di Windows Me: il nuovo sistema operativo è in effetti più stabile di Windows 98, oltre ad essere molto più sicuro grazie alle utility di monitoraggio e ripristino, ma i blocchi ci sono ancora, non siamo ai livelli di solidità di Windows 2000 Professional.

Quello che abbiamo notato è però che i blocchi sono, fortu-



**Figura 15 - La funzione di anteprima dei file grafici presente in Windows Millennium è ancora più potente: si possono infatti ruotare i file, zoomare ed eseguire slideshow**

natamente, concentrati maggiormente nella procedura di chiusura del sistema. L'uso di particolari combinazioni di programmi in multitasking per molte ore in Windows 98 poteva provocare il blocco improvviso del sistema mentre si lavorava, mentre in Windows Me la stessa situazione spesso ha provocato l'apparizione di uno schermo blu con blocco del sistema solo quando, usciti da tutti i programmi, viene attivata la procedura di arresto del sistema.

Questa "dilazione" del blocco di sistema è segno di un sistema più solido, che nonostante la presenza di errori interni e conflitti di gestione della ram riesce a restare "in piedi" sinché la procedura di chiusura non rende palesi tali errori, ed è ovviamente molto meno frustrante per l'utente, che può lavorare senza problemi e solo alla fine della sessione è costretto a resettare il computer una volta in più prima dell'arresto.



**Figura 16 - Disabilitare le animazioni durante la riproduzione dei file audio non è semplice: l'opzione non si trova assieme alle altre, ecco come fare**

**Figura 14 - Date sempre nomi chiari ai punti di ripristino, sennò non vi ricorderete a che punto dovete "tornare"**





# Trucchi utili e poco conosciuti per le altre versioni di Windows

**I**l sistema operativo Windows offre, croce e delizia di quasi tutti coloro che hanno un personal, innumerevoli possibilità di ottimizzazione e personalizzazione. In questa parte dello "Speciale" desideriamo proporvi alcuni suggerimenti concreti per trarre il massimo vantaggio dall'uso del personal con questo sistema operativo.

Vi presentiamo, senza la presunzione di essere esaustivi, dei trucchi interessanti a nostro parere molto utili e decisamente poco conosciuti.

Prima di iniziare il nostro viaggio tra i meandri di Windows ci sembra quanto meno doverosa una considerazione: alcuni suggerimenti implicano l'intervento sul registro di sistema, il "cuore" del sistema operativo. Prima di applicare una qualunque modifica assicuratevi perciò più e più volte di ciò che state facendo.

Vi suggeriamo inoltre di creare sempre una copia di sicurezza del registro di sistema servendovi, per esempio, dell'utilità *Eru* (*Emergency recover utility*) contenuta nella cartella *Other\Misc* del cd rom di installazione di Windows 95. Nel caso in cui dovessero presentarsi dei problemi potrete così ripristinare la copia del registro di sistema creata in precedenza.

Windows 98 contiene invece "di serie" uno strumento denominato *Registry checker* che crea automaticamente una copia del registro di sistema all'avvio del sistema operativo. Per avviarlo cliccate sul pulsante *Start* quindi su *Esegui* infine scrivete *Scanreg* e premete il pulsante *Ok*. In questo modo forzerete Windows 98 a creare immediatamente un'altra copia di sicurezza dei contenuti del registro di sistema.

Qualora Windows 98 non dovesse avviarsi, si potrà ripristinare una copia "sana" del registro premendo il tasto *Ctrl* prima della comparsa della schermata di avvio, scegliendo la voce *Prompt* dei comandi Ms Dos e digitando *Scanreg*.

In questo modo sarà possibile scegliere la copia di backup

del registro di sistema da ripristinare.

Anche Windows 2000 permette di creare una copia del registro. Bisogna portarsi in *Start\Programmi\Accessori\Utilità di sistema\Backup*. Quindi, il pulsante *Disco di ripristino* permette di preparare un floppy disk contenente tutti i parametri chiave del sistema, compreso il registro.

Per approfondire maggiormente l'argomento vi consigliamo di rileggere l'articolo *Come si usa il registro di sistema di Windows* pubblicato nel numero 51 di *Maggio 2000* di *Pc Open*. Potete anche scaricare delle schede pratiche sull'argomento dal sito di *Pc Open* ([www.pcopen.it](http://www.pcopen.it)), andando nella pagina "Usare al meglio il personal" e cercando nelle cartelle dedicate a Windows 95 e 98.

## Per avere un sistema ottimizzato e più veloce

### Come deframmentare il disco fisso all'avvio di Windows

Windows 98 - Difficoltà: 3

La frammentazione è uno stato del disco fisso che si produce con il passare del tempo memorizzando e cancellando documenti e file. Le utilità che

consentono di deframmentare il disco rigido permettono di organizzare le informazioni su disco in aree contigue in modo da renderne più rapido il recupero. L'operazione di deframmentazione permette di migliorare quindi le prestazioni del personal computer e di preservare la meccanica del disco fisso altrimenti costretto a "far saltare" le testine - che sono gli elementi più delicati - da un punto all'altro dello stesso.

Per deframmentare il disco fisso (a meno che non si usino programmi specifici come Norton Utilities o McAfee Utilities) basta fare clic sull'utilità di deframmentazione dischi presente in *Start\Programmi\Accessori\Utilità di sistema*. Capita a volte che l'utilità di deframmentazione dischi si ostini a riprendere ciclicamente e dall'inizio la procedura di controllo del disco. Ciò è spesso dovuto all'azione di alcuni programmi residenti nella memoria che non consentono alla utility di deframmentazione di portare correttamente a termine la procedura di controllo.

Affinché tale operazione sia più sicura è possibile eseguirla all'avvio di Windows. Aprite l'editor del registro di sistema (lanciando il programma *Regedit*, presente nella cartella di Windows) quindi portatevi in corrispondenza della chiave

*Hkey\_local\_machine\Software\Microsoft\Windows\Currentversion\Runservicesonce*. Inserite nel pannello di destra una nuova stringa chiamandola *Defrag*. Fate quindi doppio clic ed inserite nel campo il valore *DEFRAG /ALL* (vedi figura 1).

Se preferite evitare di apportare modifiche all'interno del registro di sistema inserite il cd rom di Windows 98, aprite la cartella *\Tools\Msutils\* selezionate il file *defrag.inf*, fate clic con il tasto destro del mouse su di esso, quindi scegliete la voce *Installa* dal menù contestuale che appare. A questo punto riavviate il vostro computer: non appena partirà Windows tutte le unità disco installate saranno automaticamente deframmentate. In questo modo sarete certi che nessuna applicazione disturberà il normale svolgimento della procedura di deframmentazione.

### Esecuzione automatica delle applicazioni

Windows 98, 95 - Difficoltà: 3

Come è noto, Windows permette di eseguire, all'avvio del sistema operativo, qualunque genere di applicazione in modo del tutto automatico. Tale possibilità, da un lato molto utile, può rappresentare, dall'altro, un vero e proprio tormento. L'esecuzione automatica delle applicazioni all'avvio di Windows viene infatti sfruttata da un gran numero di programmi che, una volta installati, a volte pretendono di essere eseguiti ad ogni avvio del sistema.

Spesso succede che, dopo aver disinstallato un programma, riavviando il sistema operativo, vengano mostrati messaggi riguardanti un'applicazione già "dismessa" oppure compaiano messaggi d'errore che avvisano circa l'impossibilità di reperire od eseguire un file. Ciò è generalmente dovuto alla presenza di riferimenti nella cartella *Esecuzione automatica* di Windows o in altre locazioni chiave che andremo ad enumerare. I riferimenti a file e applicazioni che devono essere automaticamente eseguiti all'avvio di Windows si trovano infatti solitamente nella cartella *Esecuzione automatica* contenuta in *Avvio/Start\Programmi*. Se però qui non si riescono a trovare informazioni utili è bene provare a cercare all'interno del registro di sistema, in corrispo-

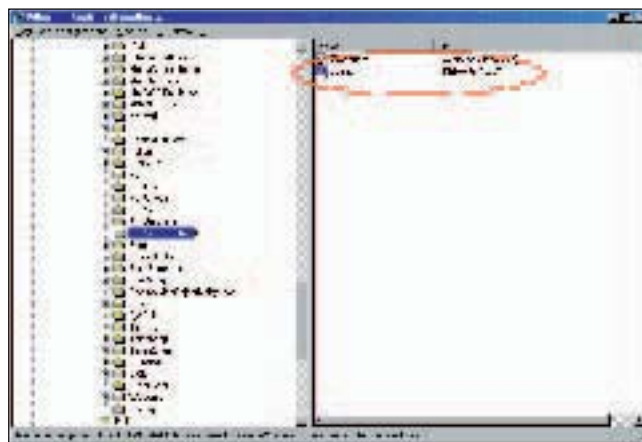


Figura 1 - Entrate nel Registro per rendere automatica la deframmentazione





**Figura 2 - Nella cartella Run del registro di configurazione** sono indicati tutti i programmi che vengono lanciati in automatico ogni volta che si avvia il personal computer. Vale la pena di controllarla ogni tanto per vedere se ci sono dei virus

denza della chiave `Hkey_local_machine\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run` (vedi **figura 2**).

I virus cosiddetti *trojan* (*backdoor server* e similari) dei quali abbiamo avuto più volte occasione di parlare su *Pc Open*, per esempio, generalmente si insediano proprio in quest'area. All'interno della chiave `... \Windows\CurrentVersion\Run` del registro di sistema essi pongono un riferimento al programma contenente il codice maligno in modo che questo possa essere eseguito, all'insaputa dell'utente, ad ogni avvio di Windows.

Altre informazioni relative ai programmi che devono essere lanciati all'avvio di Windows possono risiedere anche all'interno del file `win.ini` contenuto nella cartella principale di Win-

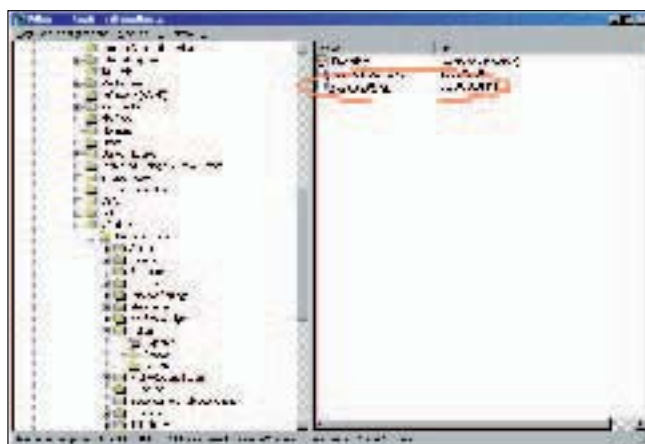
dows (in genere `\Windows`). Cercate al suo interno la sezione `[Windows]`: in corrispondenza dei parametri `Load` e `Run` ci sono i riferimenti a `dll` ed eseguibili che devono essere caricati automaticamente.

Con Windows 98 è stata introdotta l'utilità *Msconfig*, avviabile digitando `msconfig` in `Start\Esegui...`; essa, utilizzando la scheda *Esecuzione automatica*, permette di disattivare i programmi che non si desidera vengano eseguiti all'avvio di Windows.

## Personalizzare il sistema

### Bloccare le impostazioni del desktop

Windows 98 - Difficoltà: 4



**Figura 3 - Ecco il contenuto della cartella Explorer del registro una volta effettuate le modifiche che bloccano le impostazioni del desktop del vostro computer**

Ogni volta che si riavvia o si arresta il personal computer le impostazioni correnti del desktop vengono memorizzate. Questa procedura automatica può rivelarsi un vero e proprio dramma per chi ha a che fare ad esempio con parenti o colleghi confusionari che amano cambiare la disposizione di icone e cartelle presenti sul desktop di Windows.

Quando poi si cambia la risoluzione del monitor, inoltre, molto spesso si trovano le icone sparse qua e là sul desktop. Il suggerimento che stiamo per presentarvi vi consentirà di risolvere agevolmente il problema rendendo impossibile a Windows di memorizzare i cambiamenti effettuati sulla disposizione delle icone durante la sessione di lavoro.

In pratica si procede così: aprite in primo luogo l'editor del registro di sistema (`Start\Esegui... | Regedit`) quindi portatevi in corrispondenza della chiave del registro: `Hkey_current_user\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer`.

Aggiungete, all'interno del pannello di destra, un nuovo valore `Dword` e denominatelo `NoSaveSettings` (selezionate dal menù *Modifica* la voce *Nuovo* quindi *Valore Dword*). Fate doppio clic su `NoSaveSettings` quindi specificate il valore 1 (vedi **figura 3**). Chiudete l'editor del registro e riavviate Windows.

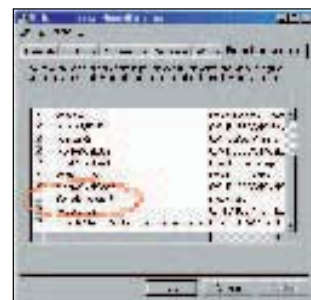
Per fare in modo, in seguito, che il sistema operativo riprenda a memorizzare automaticamente in uscita i cambiamenti apportati al desktop è sufficiente eliminare `NoSaveSettings` oppure attribuirgli il valore 0.

### Disattivare l'utilità di pianificazione

Windows 98 - Difficoltà: 1

L'utilità di pianificazione di Windows 98 è un programma che permette di programmare l'esecuzione automatica di alcune procedure in date e orari ben precisi (ad esempio l'utilità di deframmentazione dischi oppure *Scandisk*). L'utilità di pianificazione viene avviata ad ogni lancio di Windows 98 e risiede, sotto forma di icona, nella barra delle applicazioni accanto all'orologio. Se non usate questa utilità vi consigliamo di disattivarla applicando un semplicissimo suggerimento.

Fate clic su `Start\Esegui...`



**Figura 4 - L'utilità di configurazione** che consente di disattivare l'esecuzione automatica dello *Scheduling Agent*

quindi digitate `Msconfig` e premete il pulsante *Ok*. Cliccate sulla scheda *Esecuzione automatica*, disattivate la casella *Scheduling Agent* (`mstask.exe`) quindi confermate premendo il pulsante *Ok* (vedi la **figura 4**).

In questo modo l'utilità di pianificazione non verrà più eseguita in modo automatico quando si avvia il computer.

### Il menù Programmi è diventato fastidioso!

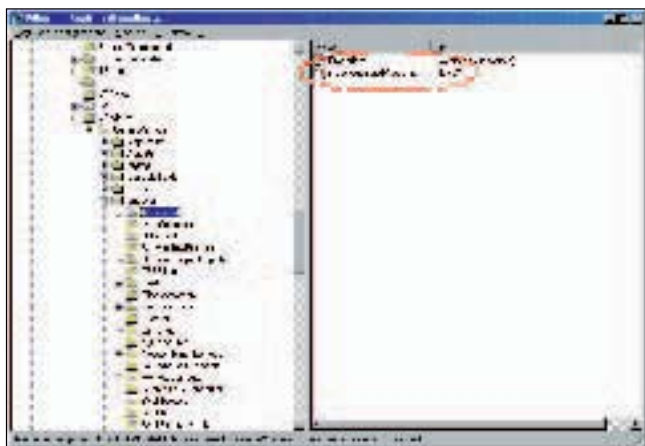
Windows 98 - Difficoltà: 4

Il menù *Programmi*, raggiungibile premendo il pulsante *Start*, permette di consultare la lista delle applicazioni installate e di avviare quelle che interessano. Non appena la lista dei programmi presenti all'interno del personal raggiunge un numero tale da sfiorare gli estremi superiore ed inferiore dello schermo, Windows 98 provvede ad aggiungere delle speciali barre di scorrimento (simbolicamente una doppia freccia) che consentono di raggiungere tutti i vari programmi.

Questa peculiarità di Windows 98 può causare tuttavia molto fastidio. Spesso la visualizzazione dell'intera lista agendo sui pulsanti freccia comparso non risulta molto agevole; molti continuano a preferire il metodo usato in Windows 95: chi desidera tornare alla visualizzazione sotto forma di colonne così come avveniva nella precedente versione del sistema operativo apra l'editor del registro di sistema (`Start\Esegui... | Regedit`) quindi si porti in corrispondenza della chiave:

`Hkey_local_machine\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced`

All'interno del pannello di destra dell'editor del registro, create una nuova stringa scegliendo dal menù *Modi-* ➡➡



**Figura 5 - Ecco dove intervenire per rendere più facile la consultazione dell'elenco di programmi presenti sul computer, tramite il pulsante Avvio**

►►► **fica** la voce **Nuovo** quindi **Stringa**. Attribuite alla stringa inserita il nome **StartMenuScroll-Programs**, fate doppio clic sulla stringa creata e inserite il valore **false** nell'apposito spazio (vedi la **figura 5**). Confermate premendo il pulsante **Ok**, chiudete **Regedit** e riavviate.

## Collegamenti nascosti con Internet Explorer

Windows 98 – Difficoltà: 3

Ecco un suggerimento che renderà certamente felici gli "smanettoni" presenti tra i nostri affezionati lettori. Se amate visitare un sito particolare ma non volete aggiungerlo nella lista dei **Preferiti** di Internet Explorer, il browser Microsoft mette a disposizione un "trucco" per creare una sorta di collegamento invisibile.

Ecco come procedere. Avrete certamente avuto occasione

di notare che inserendo nella barra degli indirizzi di Internet Explorer **about:blank** viene visualizzata sullo schermo una pagina vuota. È possibile servirsi del prefisso **about** per creare dei collegamenti segreti ai siti Internet preferiti. In questo modo si eviterà che i loro indirizzi vengano mostrati a persone non autorizzate che fanno uso del vostro stesso personal computer.

Aprire l'editor del registro di sistema quindi portatevi in corrispondenza della chiave: **Hkey\_local\_machine\Software\Microsoft\Internet Explorer\AboutURLs**. Selezionate dal menù **Modifica** la voce **Nuovo** quindi **Stringa**. Attribuite alla stringa inserita un breve nome teso a caratterizzare il sito, ad esempio **yahoo**. Fate doppio clic con il mouse sulla stringa appena aggiunta ed inserite all'interno

del campo **Valore** l'indirizzo completo del sito, ad esempio: **http://www.yahoo.it/**. Chiudete l'editor e riavviate Internet Explorer. Digitando ora nella barra degli indirizzi **about:yahoo** verrà aperta la pagina principale del sito Yahoo.it a patto che, ovviamente, siate collegati alla Rete (vedi la **figura 6**).

## I segreti del menù contestuale

Windows 98/2000 – Difficoltà: 5

Si chiama menù contestuale quella serie di voci che compare a video dopo aver premuto il tasto destro del mouse su un qualunque oggetto. Nelle applicazioni più comuni questi menù a comparsa sono molto usati per sveltire certe operazioni raggiungendo i comandi in modo più semplice e veloce.

In Windows 98, facendo clic con il tasto destro del mouse su un tipo di file conosciuto al sistema, il comando **Apri con...**, di solito presente all'interno del menù contestuale, non viene visualizzato ed è possibile aprire tale file solo con l'applicazione predefinita. Per far comparire la voce **Apri con...** è necessario selezionare il file che si desidera aprire con un'applicazione diversa da quella predefinita quindi premere il tasto **Shift** (maiuscolo) e, mentre si tiene premuto tale tasto, cliccare con il tasto destro sul nome del file. In questo modo, all'interno del menù contestuale troverete anche la voce **Apri con...**

C'è comunque un modo per far sì che la voce **Apri con...** sia sempre presente nel menù contestuale: aprire l'editor del registro di sistema quindi cercate la

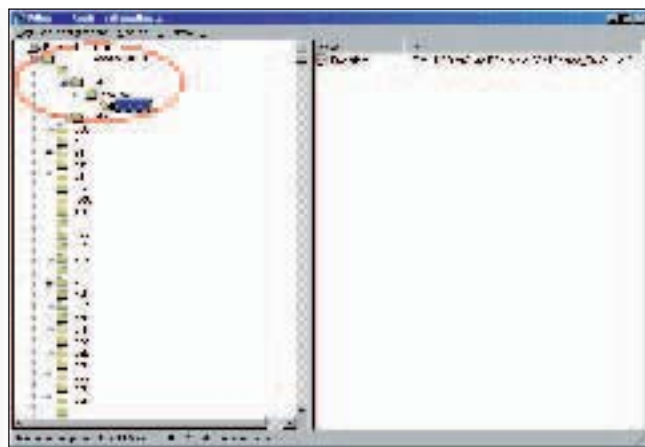
chiave **Hkey\_classes\_root\Unknown\shell\openas\command** (vedi **figura 7**). Tale chiave contiene l'operazione che Windows deve effettuare quando si trova a che fare con un file di tipo sconosciuto: all'utente dovrà essere richiesto con quale applicazione il file deve essere aperto.

Fate quindi doppio clic sulla stringa (**Predefinito**) situata nel pannello di destra. Comparirà la finestra **Modifica stringa**. Selezionate il contenuto del campo **Valore** (di solito è qualcosa come: **C:\Windows\rundll32.exe shell32.dll,OpenAs\_RunDll%1**) quindi premete **Ctrl+C** (il tasto **Ctrl** e, contemporaneamente, la lettera **C** sulla tastiera). Premete il pulsante **Annulla**. Portatevi ora in corrispondenza della chiave **Hkey\_classes\_root\\***, fate clic con il tasto destro del mouse su di essa, scegliete la voce **Nuovo\Chiave**. Denominate la nuova chiave creata **shell**, fate clic con il tasto destro del mouse su tale chiave, quindi scegliete ancora **Nuovo\Chiave**. Questa volta attribuite il nome **openas** alla nuova chiave inserita. Fate clic con il tasto destro del mouse sulla chiave **openas** e selezionate ancora una volta la voce **Chiave** dal menù **Nuovo** dell'editor del registro di sistema. Denominate **command** la chiave aggiunta.

A questo punto cliccate due volte sulla stringa (**Predefinito**) presente nel pannello di destra. Nel campo **Valore**, all'interno della finestra **Modifica stringa** premete **Ctrl+V** (il tasto **Ctrl** e, contemporaneamente, la lettera **V** sulla tastiera). Confermate il tutto premendo il pulsante **Ok** e chiudete l'editor del registro.



**Figura 6 - Ecco un esempio di collegamento "nascosto"**



**Figura 7 - Qui bisogna intervenire per rendere sempre attiva la funzione Apri con**



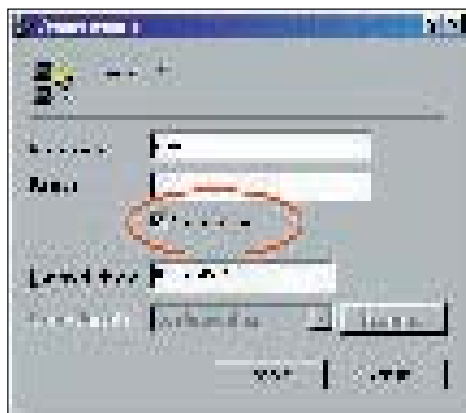
Nel menù contestuale, facendo clic con il tasto destro su di un qualunque file, verrà d'ora in poi sempre collocata l'utile voce *Apri con....*. Molti programmi, come ad esempio quelli contenuti nel pacchetto Office, aggiungono alla voce *Nuovo*, situata all'interno del menù contestuale di Windows 2000, nuove voci che permettono di creare rapidamente un documento del tipo indicato. Può succedere, tuttavia, che installando un gran numero di programmi, il menù *Nuovo* cominci a brulicare di tante (troppe!) voci rallentando le prestazioni del sistema. In tal caso è bene liberarsi delle voci riferite ai programmi che si usano saltuariamente. Per far ciò provvedete ad individuare l'estensione associata alla voce che si desidera eliminare (per esempio, se si vuole escludere la possibilità di creare un documento *Rich text format* l'estensione sarà *rtf*, quella di un file Winzip sarà *zip*, quella di un file audio *Wave* sarà *wav*, e così via).

Avviate quindi l'editor del registro di sistema digitando *regedit* nella finestra *Start/Esegui*. Portatevi in corrispondenza della chiave *Hkey\_classes\_root* quindi cercate l'estensione associata alla voce da eliminare. Ad esempio, se volete far sì che la voce per la creazione di un file audio *Wave* non compaia, cercate la chiave *Hkey\_classes\_root\wav* ed eliminate o rinominate la chiave *ShellNew*. Tenete presente che talvolta tale chiave può essere collocata all'interno di ulteriori sottochiavi. Chiudete infine l'editor del registro di sistema e verificate il risultato ottenuto.

## Come risolvere alcuni problemi molto diffusi

**Quando Windows non ne vuol sapere di ricordare la password**  
Windows 95/98 - Difficoltà: 3

La finestra che avvia la connessione ad Internet, visualizzata in figura, offre la possibilità, in tutte le versioni di Windows, di attivare l'apposita casella *Salva password* in modo da non essere costretti a digitarla manualmente ad ogni connessione ad Internet. A volte però può accadere che Win-



**Figura 8 - Se dimenticate spesso la vostra password, ecco un semplice metodo per ricordarla in automatico**

dows non ricordi più tale parola chiave costringendo l'utente a reinserirla pazientemente.

Vi presentiamo alcune soluzioni al problema: una di esse farà certamente al caso vostro.

1 Provate a creare di nuovo la connessione ad Internet aprendo la finestra *Accesso remoto* e facendo doppio clic su *Crea nuova connessione*.

Verificate che *Accesso remoto* e tutti i relativi componenti siano installati correttamente. Controllate inoltre che la voce *Client per reti Microsoft* sia presente all'interno della finestra *Rete* raggiungibile facendo doppio clic con il mouse sull'apposita icona contenuta nel *Pannello di controllo* di Windows. In caso contrario provvedete ad aggiungerlo alla lista servendovi del pulsante *Aggiungi*.

Se la casella relativa alla password risulta imm modificabile (assume una colorazione grigia) avviate l'editor del registro di sistema usando la procedura già esaminata nei precedenti suggerimenti, quindi cercate la chiave seguente: *Hkey\_local\_machine\Software\Microsoft\Windows\Currentversion\Network\Realmodenet*.

Se la voce *autologon* situata nel pannello di destra ha il valore *00*, fate doppio clic su di essa e sostituite il doppio zero con il valore *01 00 00 00 00*.

Provvedete infine a riavviare il sistema in modo che le modifiche vengano applicate.

2 Fate doppio clic sull'icona *Rete* all'interno del *Pannello di controllo* e cliccate sulla scheda *Identificazione*. Il *Gruppo di lavoro* e la descrizione del computer non hanno alcun ruolo

per la connessione ad Internet, tuttavia provate ad inserire come nome del computer il nome utente usato per l'accesso a Internet. Riavviate da ultimo Windows e provate a lanciare la connessione alla Rete: la casella *Salva password* dovrebbe risultare ora attiva (come mostrato nella figura 8).

3 Talvolta il file contenente le password può essere diventato illeggibile. Provate a cancellare (o a rinominare) tutti i file con estensione *pwl* contenuti nella cartella principale di Windows (generalmente si tratta di *\Windows*).

Tenete comunque presente che se avete configurato sul vostro computer più di una connessione in *Accesso Remoto* e la casella relativa al salvataggio della password risulta disabilitata anche in una sola di esse, per nessuna di esse Windows memorizzerà la password.

Ci sembra opportuno concludere con un'osservazione: se il vostro computer viene utilizzato da più persone non autorizzate ad accedere alla Rete con il vostro abbonamento è bene far sì che la password non venga memorizzata.

**Dopo l'installazione di periferiche hardware a volte cominciano fastidiosi problemi...**  
Windows 95/98  
Difficoltà: 2

Più volte ci è capitato che, all'avvio del sistema operativo già installato, più componenti hardware non venissero riconosciuti. Accade ad esempio su sistemi con varie versioni Windows 9x, dopo aver eseguito un aggiornamento radicale delle periferiche installate all'interno del perso-

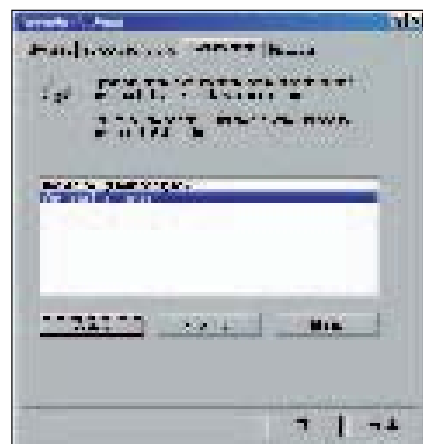
nal computer (ad esempio la sostituzione della scheda madre e di altri importanti dispositivi). Molti dei componenti sembrano addirittura andare in conflitto con periferiche facenti parte della vecchia configurazione, ora non più presenti. Per affrontare questo problema, prima di pensare alla completa reinstallazione del sistema operativo, vi suggeriamo una procedura abbastanza semplice da portare a compimento, che è risultata determinante per la risoluzione del problema nella stragrande maggioranza delle situazioni.

Portatevi in *Risorse del computer* \ *Pannello di controllo* \ *Sistema* quindi selezionate la scheda *Profili hardware*. Generalmente è presente in lista solo la voce *Configurazione originale*. Fate clic sul pulsante *Rinomina* e cambiate il nome *Configurazione originale* in *Backup configurazione originale*. A questo punto premete il pulsante *Copia...* ed inserite *Configurazione copiata* (come illustrato in figura 9). Riavviate quindi il vostro personal computer per rendere operative le modifiche.

Prima di accedere a Windows vi verrà chiesto quale dei profili hardware creati deve essere utilizzato. Scegliete la voce *Nessuno dei precedenti*: in questo modo Windows ricostruirà l'intera configurazione del sistema dispensandovi dal reinstallare tutto daccapo.

Alla fine del processo potrete cancellare i profili hardware *Backup configurazione originale* e *Configurazione copiata*.

Michele Nasi



**Figura 9 - Un semplice trucco per risolvere i problemi con le periferiche senza reinstallare Windows**



Provata la beta1 del sistema operativo che uscirà a metà anno

# Il Windows del terzo millennio

*Nei Pc Open Labs abbiamo installato Whistler, il sistema operativo unificato di casa Microsoft che sostituirà Windows Me e 2000. Aspettando il nuovo Explorer per ora le novità più evidenti risiedono nell'interfaccia grafica* di Luigi Callegari

**I**l nome in codice Whistler contraddistingue la prossima versione del sistema operativo della casa di Bill Gates.

Sarà un sistema operativo unico, che raccoglierà gli utenti attualmente divisi, come detto, tra Windows 9x/Me e Windows 2000. Sarà anche il primo sistema operativo di Microsoft disponibile in versione a 64 bit. Questa espressione, molto tecnica, significa che esisteranno versioni specifiche per sfruttare al meglio i nuovi microprocessori (Intel Itanium ed altri) che soppianderanno gli attuali, funzionanti con dati ampi 32 bit.

## L'incognita Explorer

Quando abbiamo ricevuto da Microsoft questa versione "beta" di Whistler, nelle versioni Server e Professional, siamo stati colti da una perplessità. Windows, in tutte le versioni, è un sistema operativo e una "shell grafica", ovvero un sofisticato programma che consente all'utente di usare mouse, tastiera e monitor per interagire con l'hardware del computer: copiare file, navigare in Internet, usare software applicativi e così via. La vera shell grafica di Windows è però, sin da Windows 98, Internet Explorer. Ora, noi sappiamo che attualmente è in fa-

se beta anche il nuovo Internet Explorer 6.0, non fornito però con Whistler.

Di fatto, sono per Microsoft due progetti separati, sviluppati da team di programmatori distinti. Voci non ufficiali affermano che i programmatori Microsoft che hanno sviluppato Windows 95 sono poi stati quelli incaricati di sviluppare Internet Explorer 5, mentre nuovi sviluppatori hanno lavorato alle successive versioni Windows 98, Se e Me, in parte derivanti dai gruppi di lavoro di Windows Nt. Non è una mancanza da poco: la beta di Whistler attuale potrebbe essere nell'inter-

faccia d'uso piuttosto diversa da quella che godrà di una eventuale, molto probabile, integrazione con le 6.0.

Sappiamo, da quanto affermato da Bill Gates in persona sin da luglio, che il nuovo Internet Explorer non solo sarà disponibile in versione a 64 bit, ma comprenderà molti perfezionamenti nella semplicità d'uso, nell'interazione con l'utente e che sarà persino più adatto all'integrazione in sistemi diversi dai personal, come per esempio i *Tablet Pc*. La cosa più inquietante è che Bill Gates, in questa conferenza a Orlando, parlò in effetti ancora di due ver-



**Il nuovo menu Start** è la novità che balza subito all'occhio. Le voci sono suddivise in due colonne separate. Si può comunque personalizzare e riportare alla modalità classica

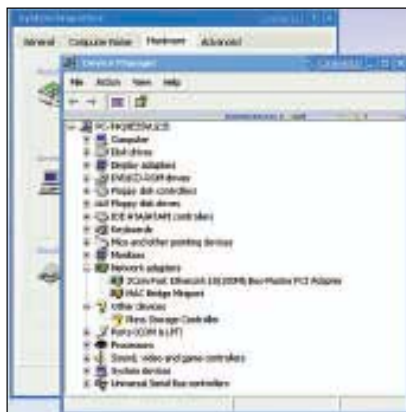


**Windows Media Player** è aggiornato, ma sostanzialmente identico. C'è da aspettarsi una versione perfezionata, come di tutto il pacchetto Explorer, in versione 6.0.



**Esplora Risorse** ha una interfaccia ridisegnata, con più funzioni e suddivisioni dei vari elementi. Richiede secondo noi una risoluzione di almeno 1.024 per 768 punti per essere usata comodamente, altrimenti è meglio tornare al formato classico

- Per chi vuole conoscere le novità presenti nel sistema operativo Microsoft



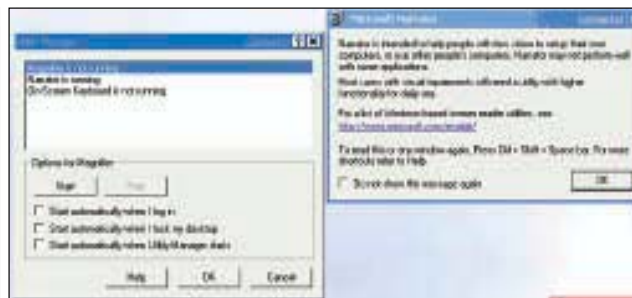
**Device Manager**, come molte delle componenti del Pannello di Controllo, è molto più simile per impostazione e funzionalità a quello di Windows 2000 che a quello di Me. Le periferiche hanno funzionato con driver per Windows 2000

sioni di Windows: una denominata appunto Whistler, l'altra chiamata Blackcomb, che arriverà in versione beta sino alla metà del 2002. Questa avrà, secondo le parole di Gates, dei "drammatici cambiamenti" nell'interfaccia d'uso. Crediamo, ma potremmo sbagliarci, che questa sarà probabilmente una evoluzione di Windows Whistler orientata a integrare anche il mondo dei *non-pc*. Potrebbe però essere anche una versione interamente controllabile dalla voce, vecchio sogno di Gates.

### Le prime impressioni

La versione beta in nostro possesso di Whistler è ovviamente in inglese e attualmente a 32 bit. Come detto, Microsoft prevede di rilasciare la versione a 64 bit per quando sarà disponibile a livelli di massa il processore Intel Itanium. Si prevede anche che sarà disponibile inizialmente almeno in una versione Server (che sostituirebbe l'omonima di Windows 2000) e in due versioni per computer da scrivania, denominate indicativamente Professional e Personal. In pratica, i sostituti degli attuali Windows 2000 Professional e Windows Me, rispettivamente.

L'installazione di Whistler, in versione "base", richiede un tempo simile a quello di Windows 2000 o Millennium. Il *plug and play* risente, come prevedibile in una versione di test, di qualche problema dovuto al fatto che sono ancora mancanti driver per alcune periferiche. Il problema si risolve usando driver per Windows 2000, che per quanto ab-



**Microsoft Narrator** è una nuova funzionalità per gli utenti con handicap fisici. Può leggere a voce quanto visualizzato da applicazioni compatibili, create seguendo i dettami di Microsoft

biamo potuto provare risultano ben compatibili.

La prima differenza evidente nell'interfaccia grafica, che subito dopo si rivelerà anche una delle pochissime in generale, è nella nuova *barra di avvio* dei programmi, il famoso pulsante *Start*. La lista principale sulla sinistra riporta le voci più usate dall'utente, una evoluzione dal sistema introdotto da Office 2000 e standard in Windows Me. Altre voci di uso meno frequente, come per esempio il *Pannello di controllo* e la *Guida* sono spostati sulla destra. Si può comunque riportare l'aspetto e il funzionamento al modo classico, per chi è troppo abituato a usare ancora i precedenti (attuali) sistemi operativi. Interessante dal punto di vista pratico la possibilità di raggruppare i vari pulsanti di applicativi nella barra del menu. Quando si aprono vari software, o finestre, attualmente ciascuna occupa una fetta della barra di sistema, dove c'è l'orologio e il pulsante *Start* per intenderci. Con Whistler possiamo avere un solo tasto che, cliccato, presenta le quattro finestre. Un concetto comunque già visto, ad esempio, nel software Norton System Works di Symantec.

### Il comportamento in pratica

Come prevedibile in una prima versione beta, Whistler non appare particolarmente stabile nei sistemi da noi usati per i test, anche se non ci ha mai dato troppo problemi nel breve periodo di prova a nostra disposizione prima di stendere queste righe. Per esempio, sulla carta esso può eseguire anche programmi non scritti specificamente per Windows Nt o 2000, emulando un ambiente Windows 9x/Me. Noi abbiamo provato con alcuni vecchi programmi (Paintshop Pro 4,

Acrobat Reader 3 e così via) ottenendo risultati alterni.

La velocità è buona, anche se è ovviamente consigliabile come già con Windows 2000 e Me, avere un sistema piuttosto veloce. Il meccanismo di protezione dei file di sistema, quello chiamato *Pc Health* in Windows Millennium, che lavora in sottofondo al funzionamento del sistema rubando una piccola fetta di risorse al processore, il che su sistemi più lenti di un Pentium 500 è probabilmente visibile.

Importanti anche i cambiamenti del meccanismo di guida, passato dal formato *Hlp* di Windows 3.1 e 95 al recente *Chm* di Windows 98, Me e 2000 ed ora, con Whistler, al puro *Html* (quello di Internet). Non abbiamo potuto provare, ma pare sarà possibile con la *Guida di Windows* accedere direttamente a informazioni aggiornate sul sito Microsoft e persino comunicare, con un sistema di chat in tempo reale, con un altro utente o con l'assistenza tecnica per risolvere i nostri dubbi.

Per quanto riguarda l'affidabilità, Whistler dovrebbe integrare (il condizionale è d'obbligo, parlando di una versione preliminare) un sistema per eseguire backup del sistema facilmente e per eseguire procedure di recupero da disastri (ovvero, blocchi del computer, guasti all'hardware e altre sciagure), evitando perdite di dati importanti, in modo accessibile anche agli utenti meno esperti. Pare anche certo che Whistler aumenterà, in particolare nella prossima beta, la capacità di controllo del sistema da riga di comando, ovvero con una procedura simile all'avo Ms Dos: tastiera e finestra di testo. Questo in controtendenza rispetto alla tendenza Microsoft di favorire l'interfaccia grafica, ma in rispet-



**Remote Desktop Connection** è un modulo simile a Laplink o Carbon Copy. Consente di controllare un computer remoto, via rete, come se si fosse seduti alla sua console

to agli utenti esperti che possono così compiere alcune specifiche funzioni di manutenzione con sistemi più rapidi e familiari dei sistemi basati su icone, pulsanti e mouse. Pare che molti strumenti di gestione del sistema, attualmente disponibili solo in versione grafica, saranno resi disponibili con comandi di riga.

D'altro canto, per ora è prevista in Whistler anche una funzione *Diskpart* che consente di ripartire gli hard disk in modo grafico, senza usare i comandi *Fdisk* e *Format* da riga di comando. Inoltre, è possibile controllare da remoto un computer, via rete, in modo simile ai software come Laplink e Carbon Copy, ovvero come se si fosse seduti alla console remota.

È ancora presto per dare su Whistler un giudizio definitivo. Probabilmente passeranno ancora parecchi mesi e un paio di altre versioni beta prima che arrivi sui nostri computer. La sensazione è che Microsoft stia lavorando duro non tanto nell'aspetto estetico del sistema, forse demandando questo compito a Internet Explorer 6.0 sviluppato a parte (come detto), quanto nelle funzionalità evolute del sistema e nella praticità d'uso, per uniformare il sistema operativo alle esigenze sia degli utenti "casalighi", sia degli amministratori di rete e dei programmatori.

Tutti, secondo Microsoft, dovranno infatti usare soltanto questo nuovo Windows, con una interfaccia (shell) uniforme e senza essere tentati di tenersi il sistema operativo attuale.

Provatì sei nuovissimi player con funzionalità evolute

# Lettori 2<sup>a</sup> generazione mp3:

*La costante diffusione dello standard mp3 ha portato alla nascita di nuovi lettori che si differenziano dai precedenti per la grande capacità di memorizzazione e per la versatilità nei formati audio e video supportati*



I lettori portatili del celebre formato di compressione mp3 attualmente in circolazione sono ormai un discreto numero a riprova che l'interesse verso l'audio di questo tipo è notevole. Oltre ai classici e compatti player hardware, che difettano spesso per la scarsa quantità di memoria, sta aumentando lo sviluppo di lettori portatili dalle caratteristiche avanzate per quanto riguarda compatibilità, supporto e capienza. Sono un esempio i lettori di cd audio capaci di leggere anche il formato mp3 oppure mp3 player con una capienza di brani tale da sembrare un jukebox miniaturizzato.

In questo servizio abbiamo voluto considerare i prodotti che in questa categoria dei "lettori alternativi" ci sembravano più significativi, facilmente re-

peribili da parte del lettore e spesso con la garanzia di essere prodotti da case già presenti nel mercato musicale.

Una panoramica completa è piuttosto difficile da realizzare perché lo sviluppo tecnologico e le conseguenti uscite di nuovi pezzi sul mercato sono velocissime, soprattutto per quanto riguarda gli acquisti on-line. Questo fermento del mercato dei lettori musicali giocherà anche a favore del lettore, confidiamo infatti che nel giro di un paio di anni ci sarà un deciso abbassamento dei prezzi e miglioramento della qualità di prodotti inizialmente creati e commercializzati sull'onda del successo del formato mp3.

Già da ora alcuni lettori oltre al formato mp3 supportano altri formati di audio digitale come ad esempio il Wma. Wma è il

formato audio di casa Microsoft, a parità di qualità audio rispetto all'mp3 il Wma risulta leggermente meno pesante come estensione di file.

## Leggono sia cd audio sia cd con file mp3

Tra i sei lettori considerati, quattro sono dei classici lettori cd-audio portatili dotati della possibilità di leggere anche i file mp3. Questo permette di includere in un solo cd, e quindi di portarsi a spasso, più di 150 canzoni (stabilendo la durata media del brano quattro minuti, un cd di 150 brani permette di ascoltare 600 minuti di musica, ovvero dieci ore).

Consideriamo ora i pro e i contro di carattere generale riguardo ai prodotti di questa categoria. Il principale difetto è il fatto di non poter leggere e vi-

sualizzare i titoli dei brani. Per muoversi agevolmente tra il numero elevato di brani registrabili bisogna quindi esercitare la propria memoria oppure dotarsi preventivamente di una lista dettagliata.

Un altro fattore che in alcuni casi può rivelarsi determinante nella scelta di questi player è la possibilità di utilizzare facilmente i tasti per navigare tra i brani. Dei tasti scomodi da usare, oppure senza la funzione *scroll* (di avanzamento automatico dopo la pressione del tasto), rendono ostico l'utilizzo. Facciamo un esempio, se si vuole ascoltare il brano numero 89, vorrà dire premere 88 volte il tasto di avanzamento! Perciò meglio acquistare un lettore con dei tasti facili da utilizzare e un ampio display per la visualizzazione.

## I 6 prodotti provati in sintesi

CASA	Creative	Iomega	Olidata	Philips	Waitec	Genica
MODELLO	Dap Jukebox	Hipzip	Dav310	eXpanium	Tanky	Mptrip
Capacità	6 GB	40 MB Zip Disk	cd rom	cd rom	cd rom	cd rom
Alimentazione	Batterie ric	Batteria litio	Batteria litio	Batterie alcal.	Batteria litio	Bat. alcal.
Connessione pc	Porta usb	Porta usb	nessuna	Nessuna	nessuna	nessuna
Ingombro	medio	minimo	medio	medio	medio	minimo
Equalizzatore	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Display	Ampio	Ampio	Normale	Ampio	Normale	Ristretto
Prezzo	1.200.000	879.000	300.000	600.000	400.000	250.000



Un altro piccolo neo di questi lettori è la caratteristica di consumare un elevato numero di batterie. È quindi consigliabile acquistare un lettore con batterie ricaricabili già incluse nella confezione.

Dai test effettuati nei *Pc Open Labs* il migliore in assoluto tra i lettori cd audio-mp3 è risultato l'**Expanium** della Philips. Expanium risulta infatti il più costoso ma sicuramente il migliore per qualità audio e praticità d'uso tra i lettori testati. L'ingombro di spazio è maggiore rispetto ai concorrenti ma l'ampio display, la praticità dei tasti e soprattutto l'affidabilità di lettura ne fanno un prodotto di elevata qualità. Unico difetto anche per Expanium come per tutta la categoria l'elevato consumo delle batterie.

Anche il **Digital Cd Player**, distribuito con nome Tanky o Dav310 da Waitec e Olidata (maggiori informazioni su questo "strano caso" potrete trovarle nel box dedicato al prodotto nella prossima pagina) ha delle buone qualità come per esempio la possibilità di leggere anche i formati video compressi; dispone anche del telecomando e di una serie di cavi (per collegare la periferica ad altri apparecchi) già inclusa nella confezione, assieme alle pile ricaricabili. Ma presenta una serie di imperfezioni (per esempio basta una piccola vibrazione per far saltare il cd in fase di lettura) che fanno pensare (come si citava prima) a un prodotto realizzato piuttosto in fretta per esigenze di mercato, con un prezzo assolutamente da affare ma con qualche difetto sicuramente migliorabile. Comunque in entrambe le non versioni risulta il lettore cd-mp3 migliore in assoluto tra quelli considerati ma il migliore sicuramente per quanto riguarda il rapporto qualità-prezzo.

Infine in questa categoria è da segnalare anche il lettore **Mp Trip**, che è leggermente più sottile dei lettori cd portatili classici. Purtroppo le dimensioni ristrette incidono sulla praticità dei tasti, che ridotti ai minimi termini per esigenze estetiche, risultano invece funzionalmente scomodi, a esclusione del tasto per l'espulsione dei cd che è invece di dimensioni ottimali. La riproduzione è buona anche in caso di urti e vibrazioni, la qualità audio non è invece a livelli altissimi.

## Due lettori interessanti ma costosi

**Dap Jukebox** di Creative presenta delle credenziali quasi uniche nel settore: la capacità di memorizzazione di ben 6 GB, il che significa oltre 100 ore di musica. In fase di utilizzo si pone però il problema di organizzare tra i 6 GB di spazio i file in sottocartelle. Questa operazione non è possibile e rende molto più difficile la ricerca delle canzoni e il conseguente ascolto. Un altro grosso limite del Jukebox Creative è il prezzo elevato (non in assoluto, ma confrontato con altri lettori), lo si trova infatti in commercio con un prezzo tra il milione e il milione e duecentomila che è effettivamente un esborso elevato per un lettore musicale destinato prevalentemente (ma non solo) a una utenza piuttosto giovane. È però sicuramente una creazione rivoluzionaria, ancora in una prima versione con alcune piccole lacune, che sicuramente in futuro verranno colmate e a cui gioverà il fenomeno del prize erosion tipico dei prodotti information technology.

Il prezzo elevato accomuna il Jukebox Creative al modello **Hip Zip** di Iomega. Questo lettore infatti è esteticamente molto interessante, comodo da usare, molto solido, con una buona qualità audio e compatibile con i più famosi formati digitali, tra cui Microsoft Windows Media Format e mp3. I dischetti, i classici click, da 40 MB permettono di creare diverse compilation da ascoltare nei più svariati momenti senza compiere operazioni aggiuntive. Ma è venduto ad un prezzo che lo rende un prodotto destinato principalmente a chi vuole togliersi uno "sfizio tecnologico".

## Quale scegliere?

Dap Jukebox (Creative) e Hip Zip (Iomega) sono tecnologicamente molto interessanti ma con prezzi elevati per la maggior parte degli attuali utenti di walkman e lettori cd audio. Anche Expanium (Philips) è un buonissimo lettore cd-audio che risente del prezzo, Tanky (Waitec) e Dav310 (Olidata) sono molto versatili (destinati cioè ad un uso diverso dal solito lettore da passeggio) e facilmente accessibili e infine Mp-Trip è un buon cd-mp3 player soprattutto per le sue dimensioni ristrette.

Lino Garbellini

## Creative: il più capiente ma a che prezzo!



Questo lettore include un'innovativa caratteristica: un vero e proprio disco fisso da 6 GB per contenere i file mp3 e Wma della Microsoft. Ovvero l'equivalente di oltre 100 ore di musica in qualità cd con una memoria di 8 MB o 5 minuti per la riproduzione continua dei brani nonostante eventuali urti al lettore. È in grado di leggere e visualizzare i titoli dei brani. L'ampio display (misura 132 per 64 pixel) è a cristalli liquidi ed è retroilluminato. Questo concentrato di tecnologia pesa solamente 400 grammi. La confezione contiene una cuffia stereo, quattro batterie stilo

ricaricabili Nimh, un alimentatore di corrente, un cavo usb per il collegamento al personal (solo in ambiente Windows), una custodia e due cd di software per la gestione dei file musicali e il loro trasferimento.

### PER INFORMAZIONI

**Creative**  
Tel. 02.82.28.161  
[www.europe.creative.com](http://www.europe.creative.com)

### VALUTAZIONE GLOBALE

8,8  
10

## Iomega: compatto, versatile ma costoso



Il player audio digitale Hip Zip, dall'accattivante design, riproduce musica memorizzata su dischi Iomega Pocketzip da 40 MB. Si tratta di un rilancio dei classici dischi Click, che non hanno avuto successo fino a questo momento, e si trovano in commercio attorno alle 30.000 lire. Nella confezione ne sono inclusi due oltre al relativo cd rom completo di software e driver. Il riproduttore Hip Zip, che adotta l'interfaccia usb, è compatibile con Microsoft Wma e mp3, ed è aggiornabile via software ad altri formati audio.

Da segnalare l'ampio display retroilluminato in dotazione e la custodia. Sempre per quanto riguarda gli accessori risultano interessanti l'equalizzatore personalizzabile e la batteria agli ioni di litio ricaricabile della durata di dodici ore.

### PER INFORMAZIONI

**Iomega**  
[www.iomega.com](http://www.iomega.com)

### VALUTAZIONE GLOBALE

8,5  
10

## Lo strano caso del Dr Waitec e di Mr Olidata, ovvero lo stesso lettore a due prezzi differenti



Il lettore Tanky della Waitec è un dispositivo leggero e compatto, dal design moderno che contribuisce in duplice modo all'innovazione della musica portatile. Questo player infatti è in grado di leggere (oltre i normali cd contenenti files

### PER INFORMAZIONI

**Waitec**

Tel. 02.28.50.61

[www.waitec.com](http://www.waitec.com)

VALUTAZIONE GLOBALE

**8,9**  
10

Mp3 (riproduce formati compressi fino a 194 Kbit) e di leggere Vcd (Video Cd) e riprodurli in una normale televisione attraverso i cavi per il collegamento compresi nella confezione. Un lettore identico a Tanky è prodotto da Olidata con il nome Dav310. La cosa ci è sembrata strana tanto da costituire un vero e proprio "caso". Per renderci meglio conto del tipo di prodotti li abbiamo testati entrambi. Nonostante le somiglianze risultano infatti perfettamente identici anche per caratteristiche



e dotazione di accessori. L'unica differenza riscontrata è il prezzo, il lettore Olidata infatti costa circa 320.000 lire e quello Waitec circa 400.000 lire. Il Dav310 di Olidata risulta quindi tra questi apparecchi uno dei più convenienti. Entrambi i modelli sono dotati di un comodo telecomando a raggi infrarossi. Si alimenta con una batteria al litio che garantisce una lunga autonomia e una facile ricarica semplicemente collegando l'alimentatore in dotazione alla corrente. Senza il telecomando, però, risulta difficile da utilizzare.

Infatti i tasti posti nella parte superiore del lettore sono molto piccoli e poco sensibili. Il lettore è dotato della funzione anti-shock, anti vibrazione, ma nonostante questo è comunque abbastanza sensibile ai movimenti.

### PER INFORMAZIONI

**Olidata**

Tel. 800.01.20.32

[www.olidata.it](http://www.olidata.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

**9**  
10

## Mptrip: integra un registratore vocale



Il lettore mp3 Mptrip rispetta agli altri apparecchi che accomunano in un unico apparecchio un lettore Cd portatile e un lettore mp3 è quello dalle dimensioni più piccole e dalla migliore ergonomia. Ma Mptrip ha una particolarità che lo distingue dagli altri, un registratore vocale. Una funzione insolita per un lettore, che permette di registrare internamente fino a un massimo di circa 500 secondi di messaggio per memo vocali. La riproduzione dei brani musicali risulta un po' ovattata. Il display per la visualizzazione dei brani è di piccole dimensioni

e non è retroilluminato. È possibile scegliere tra cinque tipi di equalizzazione diversi. È inoltre presente un circuito interno per ricaricare le batterie. Supporta i formati Iso 9660 e Joliet. I brani non possono superare i 192 bit/sec.

### PER INFORMAZIONI

**Infomaniak**

Tel. 02.89.42.90.17

[www.mptrip.com](http://www.mptrip.com)

VALUTAZIONE GLOBALE

**8,7**  
10

## Philips: si ascolta anche in movimento



Il design è robusto e compatto e l'ampio display posizionato al centro permette un'ottima visibilità. Tra le altre caratteristiche spiccano la riproduzione continua del cd anche in movimento. Questa è garantita dal sistema Philips Magic Esp (*Electronic skip protection*), con una memoria di 100 secondi di musica per file compressi a 128 kbps. Magic Esp comprende un dispositivo di recupero dagli urti molto più rapido rispetto ai sistemi convenzionali. Le batterie fornite non sono ricaricabili, con due normali batterie AA alcaline

si potranno ascoltare fino a dieci ore di musica con il sistema Magic Esp attivato. La navigazione attraverso tutti i brani di ogni cd mp3 è facilitata dalla funzione rapida di scroll. Il telecomando a tre tasti è integrato nel cavo delle cuffie.

### PER INFORMAZIONI

**Philips**

Tel. 02.67.521

[www.philips.it](http://www.philips.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

**9,1**  
10

In prova 3 monitor a schermo piatto economici

# Lcd di qualità a costo contenuto

Continua inarrestabile la discesa dei prezzi dei monitor a cristalli liquidi, e di pari passo aumentano i modelli disponibili. Nei *Pc Open Labs* abbiamo provato tre nuovi modelli

di Marco Milano

L'abbassamento del costo dei monitor Lcd porta indubbi benefici non solo per l'aumento della concorrenza, ma anche perché sul mercato entrano case note per l'economicità dei propri prodotti.

Inutile dire che anche in questo caso c'è un rovescio della medaglia: il rischio che prodotti molto economici siano stati costruiti troppo "al risparmio", provocando problemi all'utente. Nel caso specifico degli Lcd c'è il vantaggio dell'assenza di emissioni nocive, dunque per quanto mal progettato un Lcd non potrà essere pericoloso per la salute, come invece può essere un monitor tradizionale poco schermato. Ma la complessità del processo costruttivo tipica degli Lcd, ci mette sul chi vive in caso di prezzi troppo bassi. La prima regola, come con tutti i monitor, rimane dunque quella di veder funzionare con i propri occhi il monitor che si sta per acquistare, in modo da evitare sorprese. Un aiuto nella scelta viene ovvia-

mente da prove come quelle pubblicate recentemente da *Pc Open*, che mettono a confronto decine di modelli diversi.

Vi diciamo subito che le risultanze sono positive: tutti e tre i monitor in prova hanno fornito una buona immagine, contrastata e definita, e hanno mostrato caratteristiche qualitative molto vicine tra loro. Questi Lcd economici hanno invece mostrato la corda nell'ergonomia dei controlli, i pulsanti sono scomodi e poco intuitivi, con l'eccezione del modello Fujitsu-Siemens; anche sulla manualistica si è risparmiato, solo il modello Typhoon ha il manuale in italiano. Ottime le prestazioni di supporto: la garanzia è di tre anni per tutti i modelli.

## Adi Microscan i600

Il monitor Adi è certamente il più versatile di questa prova, grazie alla presenza della comodissima funzione di rotazione dello schermo, che permette per esempio di editare un documento A4 in proporzioni reali.

Il software Pivot fornito su floppy, Win Portrait, ha funzionato perfettamente, anche sotto Windows Me. Il *plug and play* riconosce il monitor correttamente, ma non viene settata automaticamente la frequenza nominale (60 Hz), cosa che peggiora la qualità visiva. Una volta riportato manualmente a 60 Hz, il pannello mostra l'immagine corretta. La qualità dell'immagine è molto buona, con grande luminosità e valido contrasto. I caratteri sono netti e ben leggibili.

Particolarmente apprezzabile l'uniformità di luminosità e colore, che non soffrono di quegli aloni aranciati negli angoli spesso derivanti da una retroilluminazione non perfetta.

Peccato per l'angolo visuale ridotto, che accomuna tutti i monitor in prova: ciò significa che posizionando la testa al centro dello schermo i bordi superiore ed inferiore di una finestra di Windows saranno di due grigi diversi, più chiaro quello inferiore e più scuro quello superiore.

La posizione dei controlli, posti in alto sopra la cornice, rende

molto scomodo e stancante l'utilizzo. Particolarità di questo monitor è l'assenza del braccio di sostegno, cosa che permette di ridurre gli ingombri e abbassare il prezzo finale. Il monitor infatti è sostenuto da un supporto arcuato in plastica rigida, e si trova così appoggiato direttamente sul piano di lavoro. Il cavo Vga non è distaccabile, e non essendo particolarmente lungo può dare problemi in installazioni di computer posti sotto la scrivania.

## Typhoon T15Al

Typhoon presenta un monitor la cui qualità immagine è quasi identica a quella del modello Adi, solo leggermente meno contrastata e con caratteri meno scolpiti. E come l'Adi è particolarmente apprezzabile l'uniformità di luminosità e colore, in quanto il pannello è praticamente esente da problemi di angoli scuri o aranciati spesso presenti anche in modelli più blasonati. Anche l'angolo visuale è praticamente sovrapponibile al concorrente, ugualmente insufficiente ad assicurare un'uniformità di tonalità e luminosità tra i bordi superiori ed inferiori delle finestre di Windows.

Altra analogia con l'Adi è la scomodità dei controlli: in questo caso non sono disposti in alto, ma sulla base del braccio di supporto; purtroppo la risposta dei pulsanti è lenta e richiede troppa forza. Anche qui il cavo Vga non è distaccabile, è abbastanza lungo ma potrebbe comunque dare problemi in installazioni con computer tower posti sotto la scrivania.

Il Typhoon è l'unico dei tre monitor in prova ad avere il manuale anche in italiano, ma la traduzione è fatta talmente male che talvolta non si capisce di cosa stia parlando! Altro problema è l'assenza di istruzioni su quale immagine deve essere usata per le funzioni di auto-aggiustamento di clock e phase, indispensabili in un Lcd: se la procedura viene condotta con determinate immagini avviene in modo errato, clock e phase si sfasano e anche il centraggio è sbagliato. Altro problema abbiamo riscontrato

nel driver, fornito su floppy: se si passa a 800 per 600 il driver non comunica i limiti di frequenza alla scheda grafica, che può inviare frequenze non visualizzabili. Come nel modello Adi la riscaltatura a 800 per 600 è comunque di buona qualità.

## Fujitsu-Siemens C383 Fa

Il monitor Fujitsu-Siemens si distingue dagli altri due concorrenti sotto vari aspetti. Innanzitutto è l'unico ad avere controlli ergonomici, che rispondono bene e sono posizionati correttamente, peccato i tasti siano tutti uguali. Anche l'Osd è superiore ai concorrenti, con menu a cornice molto comodo e intuitivo.

Dal punto di vista della qualità immagine si pone agli stessi livelli dei concorrenti, ma con caratteristiche diverse: l'immagine è più contrastata e profonda e i caratteri sono più netti rispetto agli altri due modelli, ma la luminosità è inferiore. Il C383 è superiore con i programmi di produttività grazie alla nettezza e alla profondità del contrasto, mentre è inferiore con le immagini grafiche, poiché la minore luminosità rende meno vibranti i colori.

Leggermente inferiore invece l'uniformità di luminosità e colore, ma sempre di ottimo livello, con angoli non aranciati. L'angolo visuale nonostante i valori dichiarati è migliore di quello dei concorrenti, con una maggiore uniformità di tonalità e luminosità tra i bordi superiori ed inferiori. La manualistica è solo in inglese e tedesco, e purtroppo anche l'Osd è solo in queste due lingue, ma il monitor non è ancora in commercio e probabilmente l'Osd sarà adeguato al nostro paese. Il driver fornito su floppy offre anche un programma di calibrazione da utilizzare con la funzione di auto-adjust per settare correttamente clock, phase e centraggio.

Come negli altri modelli la riscaltatura a 800 per 600 è di buona qualità. Purtroppo anche in questo caso il cavo Vga non è distaccabile, ma è particolarmente corto, dando grossi problemi in installazioni con computer tower posti sotto la scrivania.

Sul sito troverete l'articolo della prova di 10 monitor Lcd pubblicata sul numero 57 di *Pc Open*

**PC OPEN**  
on line  
www.pcopen.it



## Come abbiamo fatto le prove

Nel provare i monitor il peso maggiore è stato dato alla qualità dell'immagine, valutata in laboratorio tramite software che visualizzano immagini appositamente realizzate. A questo test è seguita la valutazione delle immagini proposte all'occhio umano, parametro fondamentale nella prova di qualunque prodotto: sono state visualizzate immagini fotografiche a colori a tutto schermo, fogli elettronici con caratteri piccolissimi, e altre immagini adatte a dare l'idea della qualità globale del monitor nell'uso reale.

Vista la tecnologia degli Lcd è stato dato particolare peso a contrasto, luminosità e angolo di visuale, in quanto la geometria è sempre perfetta e la definizione altissima. È stata anche valutata la presenza di difetti come ondeggiamenti, pixel "ballerini" e altri problemi specifici degli Lcd.

I test sono stati condotti alla risoluzione "fisica" tipica degli Lcd da 15" (1.024 per 768 a 60 Hz di refresh), e sono stati eseguiti anche test sulla capacità di riscaldare le risoluzioni inferiori a tutto schermo. Ricordiamo infatti che a differenza di un Crt, un Lcd ha una risoluzione "fissa", dovuta alla corrispondenza perfetta tra pixel e transistor, e le altre risoluzioni devono essere adattate con uso di antialiasing.

Siamo poi passati a testare l'Osd: i menu di regolazione dei parametri sono stati valutati per intuitività, comodità di utilizzo e rapidità nella ricerca dei parametri. Sono poi state valutate le altre caratteristiche tecniche del monitor, come ingressi digitali/analogici, porte usb, e così via. Particolare importanza è stata data alla presenza di un vero interruttore di rete. È poi stata la volta delle caratteristiche fisiche, come ingombro e peso, infine è stata controllata la conformità alle direttive Tco.

### Rapporto qualità/prezzo

#### Voto prova

#### Caratteristiche

Dimensioni schermo	6
Dot (Pixel) Pitch in mm	15"
Risoluzione nominale	0,3
Angolo di visualizzazione max.	1.024 per 768
Contrasto	V80 H100
Luminosità	250:1
Rotazione per uso in formato pagina	200 candele/mq
Ingressi video	No
Porte usb	Vga
Qualità manualistica	No
Presenza e potenza diffusori acustici	4,5
Ingombro (L x P x H in mm)	No
Peso (Kg)	369 per 377 per 196
Emissioni	5
Durata e tipo garanzia	Tco '99
Sito Web	3 anni on site
	<a href="http://www.fujitsu-siemens.it">www.fujitsu-siemens.it</a>

#### Qualità immagine

Definizione	9
Luminosità	10
Contrasto	7,5
Leggibilità caratteri	9
Resa colori	10
Purezza colori	8
Uniformità colori bordi guardando al centro	8,5
Geometria	7,5
Disturbi elettromagnetici (ondeggiamenti, caratteri ballerini ecc.)	10
Qualità riscalatura risoluzioni inferiori a tutto schermo	10
Impatto visivo globale	9

#### Qualità ed ergonomia controlli

Numero e tipo controlli	8,2
Luminosità/Contrasto immediatamente accessibili	3 pulsanti
Ergonomia menu Osd	Solo luminosità
Temperatura colore	8,5
Regolazione singoli colori Rgb	6.500 - 7.800 K
Range luminosità	Si
Range contrasto	9
	8

1°

Fujitsu Siemens  
C383 Fa

- Punti di forza**
- Ottima definizione immagine
  - Pulsanti di controllo molto comodi

- Punti deboli**
- Cavo Vga corto
  - Angolo visuale ridotto

VALUTAZIONE  
GLOBALE8,4  
10

Prezzo: L. 2.100.000 Iva inc.

2°

Adi  
Miroscan i600

- Punti di forza**
- Eccellente qualità immagine
  - Rotazione schermo

- Punti deboli**
- Controlli scomodi
  - Angolo visuale ridotto

VALUTAZIONE  
GLOBALE8,3  
10

Prezzo: L. 2.245.000 Iva inc.

3°

Typhon  
T15al

- Punti di forza**
- Ottima qualità immagine
  - Prezzo aggressivo

- Punti deboli**
- Osd migliorabile
  - Pulsanti scomodi
  - Angolo visuale ridotto

VALUTAZIONE  
GLOBALE8,2  
10

Prezzo: L. 1.900.000 Iva inc.

## Dream machine - Geo Emotion 920

# Prestazioni da desktop con il Pentium III a 850 MHz

Con il nuovo anno ampliamo la sezione dedicata alla dream machine, che fino ad ora era dedicata al computer desktop con componenti di ultima generazione, e allarghiamo il concetto di sistema dei sogni anche al mondo dei notebook. Ecco perché questo mese abbiamo scelto di provare in questo spazio il portatile Monolith Geo Emotion 920, che ci ha un po' sorpresi per le caratteristiche tecniche e per le prestazioni rilevate nei *Pc Open Labs*.

Si tratta del portatile di gamma alta, indicato quindi per chi è alla ricerca di un sistema che possa garantire di lavorare bene su qualsiasi fronte, anche su quelli che richiedono un notevole sforzo al comparto video. Il processore Pentium III a 850 MHz e la scheda video Ati Rage Mobility 128 sono due componenti decisamente potenti e in grado di supportare al meglio elaborazioni complicate anche in campo grafico. Certo che il prezzo può spaventare, ma il mercato dei portatili è ancora troppo ristretto e risente di una politica di prezzi conservativi.

## Una configurazione di alto livello

Il sistema è equipaggiato con il processore mobile di casa Intel più veloce oggi sul mercato. Raggiunge la frequenza di 850 MHz ed è dotato della tecnologia Speed Step, che permette di variare la frequenza di funzionamento in base al lavoro che si sta svolgendo, a tutto vantaggio di un'ottimizzazione del consumo delle batterie.

Anche il chip video Ati Rage 128 Pro, cuore del sistema Ati Rage Mobility 128, è quanto di più evoluto si possa trovare sul mercato in questi mesi. È affiancato da 16 MB di memoria Sgram e ha un'architettura interna evoluta in grado di elaborare due pixel per clock, il che si traduce in buone prestazioni nell'uso di applicativi 2D e 3D. In più, grazie a varie funzioni di decodifica Mpeg hardware presenti nella scheda si possono visualizzare filmati su Dvd con una buona fluidità.

Tramite questa scheda vengo- no visualizzate le immagini sul



### GEO EMOTION 920

**Produttore:** Monolith - [www.monolith.it](http://www.monolith.it)  
**Processore:** Intel Pentium III 850 MHz (Speed Step)  
**Ram:** 128 Mb di Ram  
**Disco rigido:** 30 GB  
**Schermo:** Tft a matrice attiva da 15", ris. max 1.400 per 1.050  
**Sezione Video:** Ati Rage Mobility 128, 16 MB di Sgram  
**Lettore Dvd:** Toshiba 8x  
**Sistema operativo:** Windows Me o 2000  
**Peso:** 3,4 Kg  
**Garanzia:** 2 anni, consegna e ritiro gratuiti

**Prezzo:** L. 10.788.000 (Iva inclusa)

l'ampio monitor da 15" a matrice attiva. Permette di raggiungere la risoluzione massima pari a 1.400 per 1.050 pixel, ma già a una risoluzione standard di 1.024 per 768, che riteniamo ideale per questo tipo di monitor, si possono apprezzare le buone caratteristiche come la nitidezza delle immagini e la luminosità. Con l'opzione *Dual independent display*, si ha la possibilità di visualizzare parte della scrivania o anche una nuova applicazione su un monitor esterno.

La memoria di sistema è pari a 128 MB di Sdram, mentre il disco fisso arriva all'impressionante capienza di 30 GB; il sottosistema audio è basato sul chip Ess Maestro 2e.

Dal punto di vista delle connessioni troviamo nel lato sinistro: Pcmcia (due Type II o uno

Type III), jack audio Mic e Line Out e il connettore Rj-11, per poter sfruttare il modem interno. Sul lato posteriore un usb, un Ps/2, un Vga, un connettore S-video per il collegamento al televisore, parallela e seriale. Non mancano i connettori Irda, Ethernet 10/100, e Dock esterno. L'utilissima presenza contemporanea di lettore floppy e dvd rom Toshiba 8x, presente sulla parte anteriore rende questo portatile un autentico *all in one*. L'alimentazione è garantita da una batteria smart Li-ion, ed è possibile anche installare una seconda batteria opzionale.

### In laboratorio

In laboratorio il Geo Emotion 920 ha mostrato prestazioni decisamente comparabili con i sistemi desktop. Sorprendenti i ri-

## IL GIUDIZIO DI PC OPEN

### Un portatile al top di gamma, integra componenti di qualità

Ideale per gli utenti più esigenti, senza problemi di budget, il notebook Geo Emotion 920 è basato sul processore Pentium III a 850 MHz e sulla scheda video Ati Rage Mobility 128.

La dotazione hardware comprende anche un capiente disco fisso e 128 MB di ram.

Sul monitor Tft da 15 pollici si possono per esempio visualizzare film su dvd con una buona fluidità. Il Geo Emotion 920 si può acquistare scegliendo tra due diversi sistemi operativi come Windows Me e Windows 2000, noi consigliamo caldamente quest'ultimo.

La dotazione di porte di connessione è completa e permette il collegamento a Internet come quello nella rete locale.

### VALUTAZIONE GLOBALE

9,7  
10

### Caratteristiche

●●●●

### Prestazioni

●●●●

sultati con il Sysmark 2000, il test che verifica le prestazioni in ambiente office e con applicativi per video e audio editing e per Internet. I due valori Office e Internet sono stati rispettivamente di 139 e 159, comparabili quindi con i risultati ottenuti nella prova di questo mese che abbiamo effettuato per i desktop. Anche nella grafica tridimensionale i risultati sono di tutto rispetto: 3D Mark 2000 riporta un valore di 1871, mentre Quake III Arena, anche se sottolineiamo che il notebook non è un sistema adatto per giocare, riesce a raggiungere i 20 frame per secondo a una risoluzione di 800 per 600. La garanzia Verde 24, che accompagna questo prodotto, prevede l'assistenza gratuita con ritiro e consegna a domicilio del portatile per due anni.

Luca Moroni

## Desktop "all in one" - Acer Veriton Fp2

Personal **elegante e potente**  
**tutto** sulla scrivania

**I**l Veriton Fp2 è un computer dal design innovativo che prevede l'integrazione in un classico sistema desktop del monitor Lcd da 15 pollici. Questa nuova concezione di personal ha permesso ad Acer di vincere il "33° premio Smau Industrial Design".

Grazie alle sue forme si adatta a qualsiasi tipo di contesto e di ambiente lavorativo in modo armonioso, niente più scomode case sotto alla scrivania e niente più case, anche seppur piccoli, sopra. Veriton vanta anche una completa dotazione hardware per utenti esigenti ed è stato pensato con tutto il necessario per essere subito operativi.

Ad esempio, è già pronto per collegarsi alla rete locale dell'ufficio, o di casa, grazie alla presenza di una porta di rete 10/100 Mbps. Il modem da 56 Kbps rendere subito liberi e pronti di navigare in Internet.

Tutti i componenti sono integrati nel computer, di esterno ci sono mouse e tastiera multimediale con interfaccia usb. La seconda cosa che balza all'occhio, dopo il design, è il display. Si tratta di un Lcd, sempre più richiesto negli ambiti pubblici e privati di grosse o piccole dimensioni che siano. Visualizza immagini nitide con colori brillanti e la diagonale da 15 pollici gli permette di raggiungere la risoluzione di 1.024 per 768 dpi.

**Processore e memoria ideali per applicazioni Office**

Il Veriton è equipaggiato con processore Intel Pentium III a 800 MHz e 128 MB di memoria ram. Questa configurazione ha fatto subito sentire la sua presenza nei test che abbiamo effettuato in laboratorio. Le prestazioni sono notevoli soprattutto nell'ambito delle applicazioni da ufficio o del disegno in due dimensioni.

Per quanto riguarda le applicazioni 3D, anche se il Veriton non è stato progettato a questo scopo non si lascia certo spaventare spuntando discreti risultati. La cosa più importante però è lo slot espansione video Agp 4x per utilizzare schede di nuova generazione.

**ACER VERITON FP2**

**Produttore:** Acer (039/60.84.487) - [www.acer.it](http://www.acer.it)  
**Processore:** Intel Pentium III 800 MHz - **Memoria ram:** 128 MB  
**Scheda madre:** chipset i815, due alloggiamenti Dimm  
**Hard disk:** standard UDMA/66, 20 GB  
**Scheda video:** integrata nel chipset (slot Agp libero per aggiornamenti)  
**Monitor:** Lcd 15", dot pitch 0,297 mm, contrasto 400  
**Scheda audio:** integrata audio 3D  
**Rete:** connettore integrato 10/100 Mbps  
**Lettore:** Lg 24x, Crn-8241B  
**Modem:** Winmodem 56 Kbps  
**Software:** Windows Me o Windows 2000, Cd di backup, Pc Cillin 98, Asm Pro Suite 1.0, Easy networking, Safe on  
**Garanzia:** 1 anno carry-in

**Prezzo:** **L. 5.748.000** iva inclusa

**IL GIUDIZIO DI PC OPEN****Una soluzione basata su un design innovativo**

Le forme raffinate contraddistinguono questo nuovo computer Acer con display Lcd da 15 pollici incorporato. Una soluzione tutto in uno che, nonostante la compattezza, racchiude al suo interno un sistema molto potente e adatto alle più diverse esigenze lavorative.

**Componenti studiati per soddisfare ogni esigenza**

L'Acer Veriton è già equipaggiato di tutto il necessario per essere subito operativi, anche per quanto riguarda il collegamento in rete locale grazie a una porta 10/100 Mbps e a Internet con un modem 56 Kbps. Acer ha guardato con un occhio di riguardo anche l'espandibilità futura per la grafica con uno slot Agp 4x. Il prezzo non è dei più competitivi ma bisogna tener conto della presenza del display Lcd.

**VALUTAZIONE GLOBALE**

**8,7**  
10

**Prestazioni**

●●●●

**Indice Pc Open**

elegante

Nel pannello frontale del Veriton, sotto al monitor Lcd, si trovano i diffusori acustici, due ingressi audio e due porte usb (in aggiunta alle due porte mouse e tastiera che si trovano sul fianco). Senza alzarsi dalla sedia, bisogna semplicemente inserire il connettore e la periferica è pronta per lavorare.

Nella parte frontale trovano posto anche il lettore cd rom, quello floppy e la porta a infrarossi. Anche questa una novità, come per i notebook, che la quasi totalità dei personal computer non offre di serie ma tramite apposite schede aggiuntive.

Il Veriton, oltre a essere elegante, è anche funzionale e ben progettato; niente è stato la-

sciato al caso. I collegamenti classici per porta seriale, parallela e usb (dove si collegano mouse e tastiera in dotazione) si trovano sul lato dello chassis del Veriton. Una volta collegate le periferiche, questo lato viene chiuso da un apposito coperchio che convoglia i fili in unico invito in modo da ridurre al minimo la confusione di cavi che vanno dappertutto.

Di rilievo il fatto che le unità di memorizzazione siano rimovibili a computer acceso (Hot swappable). Ovviamente si parla dei due alloggiamenti frontali esterni. Proprio qui è possibile inserire, al posto del cd rom, un lettore dvd o un masterizzatore riscrivibile. Grazie a Windows

Me, il sistema operativo installato di serie in questa versione, si possono poi sfruttare tutte le applicazioni multimediali e le periferiche quali scanner, fotocamera e videocamere digitali.

Il merito ad Acer va sicuramente per il fatto di essere riuscita a inglobare un personal computer così potente e completo in un sistema dalle dimensioni poco più grandi di un normale monitor Lcd. Questa soluzione è paragonabile a una all in one dei notebook. Nonostante il prezzo non sia dei più bassi, il display Lcd influisce molto, è un prodotto da prendere in considerazione se non altro per aggiungere un tocco estetico alla scrivania.

**Simone Colombo**



## Fotocamera digitale - Fujifilm Finepix S1 Pro

Dedicata ai **professionisti** della fotografia **digitale**

**I**l mese scorso abbiamo pubblicato una prova comparativa tra quasi 30 fotocamere digitali, con prezzi medi tra 1 e 2,5 milioni, dunque non inaccessibili ai più. Nei modelli avanzati con Ccd da 3,3 Megapixel abbiamo apprezzato l'avvicinamento alle prestazioni, ancora irraggiungibili, permesse dalle fotocamere reflex. Oggi proviamo una fotocamera professionale, dal costo di circa 7 milioni ma che riduce ulteriormente il "gap" tra fotografia tradizionale e digitale.

La Fujifilm **Finepix S1 Pro** è infatti una vera reflex, venduta senza obiettivo in quanto può montare le rinomate ottiche Nikon con "attacco F". In questo modo è possibile affiancare al corpo macchina le stesse ottiche utilizzate dai professionisti, l'unica differenza è la presenza del Ccd al posto della pellicola. L'acquisto di una macchina di questo genere dipende da due fattori: la qualità permessa dal Ccd e l'uso che se ne farà, se ci si dedica solo alla stampa è molto più economica una macchina tradizionale, mentre per fototocco o archiviazione è più comodo averne una digitale.

## Prova su strada

La S1 Pro è dotata di un Ccd da 3,4 megapixel, poco più dei modelli da 3,3, ma i pixel sono disposti secondo uno schema a nido d'ape che permette risoluzioni sino a 3.040 per 2.016 (pari a 6,1 megapixel). Questa prima caratteristica è stata subito messa alla prova, e negli scatti effettuati dobbiamo dire che il sistema "Super Ccd" funziona in modo eccezionale: abbiamo notato una risoluzione effettivamente maggiore nelle foto scattate a 3.040 per 2.016 rispetto alla risoluzione "nominale" di 2.304 per 1.536, dunque non si tratta di una mera interpolazione. La S1 Pro ha mostrato una definizione stupefacente, con dettagli scolpiti e una bella sensazione di foto "non digitale".

Grazie all'attacco Nikon (la macchina è compatibile con ottiche Nikkor Af e Ai-p, mentre non può usare le Nikkor Ix) abbiamo provato la S1 con un 35-80 mm e con un tele da 90-300. Ab-



## FINEPIX S1 PRO

Produttore: Fujifilm [www.fujifilm.it](http://www.fujifilm.it)

Risoluzione Ccd: 3,4 Mpixel; Risol. max. immagini: 3.040 per 2.016

Quantità e tipo memoria in dotazione: 16 MB Smart Media

N° max. foto con ram in dotazione: 82 a 1.440 per 960

Obiettivo: non incluso, può montare ottiche Nikon Af e Ai-p

Esposizione: 30 - 1/2.000; Pannello Lcd: Tft 2" più lcd per regolazioni

Zoom / Macro / Flash: Sì / Sì / Sì

Connettività: usb, video out

Prezzo: **L. 7.099.000** Iva inclusa

biamo ottenuto foto dal contrasto eccezionale, luminose, con una perfetta messa a fuoco delle varie zone e senza distorsioni. Anche con il tele ottimi risultati: la minore luminosità a 300 mm è stata perfettamente compensata. In interni è superbo il comportamento con foto senza flash e luce artificiale: a parte l'ovvia dominante gialla, le foto sono luminosissime e bilanciate, grazie anche alla modalità 1.600 Iso. Qualche problema invece con il flash, che in inquadrature con aree bianche ha "sparato" troppo sovraesponendo tali aree.

Ultima caratteristica positiva, forse la più importante per un professionista: nello scatto è veloce come una vera reflex, non ci sono i ritardi tra pressione del pulsante e scatto tipici delle fotocamere digitali che spesso fanno perdere "l'attimo fuggente".

Il corpo macchina si impugna bene, poi la presenza del secondo display lcd per regolare le funzioni è veramente comodissima. La S1 Pro utilizza ben 7 bat-

terie: 4 stilo, 2 al litio e una a pasticca. Molto positiva la presenza di due slot di memoria, uno per Smart Card e uno per Compact Flash. In dotazione c'è una Smart Card da 16 MB, ma per chi si può permettere un Microdrive da 340 MB l'autonomia è da sogno, ben 144 immagini a 3.040 per 2.016 o 1.822 a 1.440 per 960.

La S1 è veramente "Pro": dal punto di vista fotografico offre le stesse caratteristiche di un corpo macchina reflex di ottimo livello, come regolazione Af/m delle ottiche Nikon, illuminatore per autofocus con luce scarsa, diaframmi e stop di esposizione regolabili tramite rotella, blocco esposizione, slitta flash standard, programmi per paesaggi, ritratti e così via, esposizione matrix a sei zone, otturatore da 30 secondi a 1/2.000. Dal punto di vista elettronico offre un Lcd luminoso con menu chiarissimi e comodo pad per la navigazione, e un secondo display con 4 pulsanti che regolano bilanciamento del bianco, sensibilità in

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

## Qualità pari alle reflex professionali tradizionali

Risoluzione da sogno, buona fedeltà colore e grande contrasto per una macchina a ottiche intercambiabili Nikon F.

Per chi può spendere queste cifre, è solo questione di esigenze: chi solitamente fotografa per poi stampare direttamente senza fototocco sceglierà una macchina tradizionale, chi necessita di rivedere subito i risultati, esegue spesso fototocco o si trova sovente a passare allo scanner le sue foto sceglierà la tecnologia digitale della S1 Pro.

## VALUTAZIONE GLOBALE

9,7  
10

## Qualità

●●●●●

## Ergonomia

●●●●●

Iso (da 320 a ben 1.600), qualità e risoluzione immagini, correzione colore e tonalità, nitidezza, stampa. La visualizzazione delle foto scattate è rapida, con zoom digitale e istogramma sia generale sia dei colori Rgb separati per ogni foto! Il collegamento al pc avviene senza alcun problema basta collegare la fotocamera via *usb* e caricare i driver dal cd fornito.

Concludendo, con una macchina così l'unica differenza con una fotocamera tradizionale professionale è la modalità di acquisizione dell'immagine, visto che ottica e macchina fanno lo stesso lavoro qualitativo di una reflex a rullino. Dunque la scelta è solo questione di esigenze: con la S1 Pro si ottiene immediata disponibilità su Lcd di un'anteprima dei risultati, che permette di ripetere la foto, scaricamento diretto nel personal senza passare per stampa e scansione, abbattimento dei costi per rullini e sviluppo, possibilità di archiviazione nel personal. **Marco Milano**

## Scheda audio - Sound Blaster Live Platinum 5.1

# La scheda **top** per gestire il **Dolby Digital Ac3**

**D**opo circa un anno e mezzo da quando Creative ha messo in commercio la versione Platinum della sua nota scheda audio Sound Blaster, ecco arrivare la nuova **Platinum 5.1**.

Siamo di fronte a un aggiornamento davvero interessante che ha portato all'inclusione nella scheda del decodificatore per poter ottenere la riproduzione dell'audio Ac3, ossia della tecnologia *Audio compression 3* che è parte integrante del fascino che crea un film su dvd.

In pratica, è ora la scheda stessa a fornire cinque canali indipendenti con riproduzione del suono a banda intera (ossia i canonici 20-20.000 Hz) più uno per la gamma più bassa delle frequenze, che si indirizza quindi a un subwoofer che opera nell'intervallo 20-120 Hz. Il risultato che si ottiene è che basta collegare alla Sound Blaster Platinum 5.1 un buon sistema di diffusori per poter ricreare, quando si guarda un film in formato dvd, quasi la stessa situazione di immersione nella vicenda che si vive al cinema.

Come detto, il decodificatore integrato è sicuramente la novità più rilevante che presenta la nuova scheda audio prodotta da Creative, destinata a prendere il



## SOUND BLASTER LIVE PLATINUM 5.1

**Produttore:** Creative (tel. 02/8228161) - [www.creative.com](http://www.creative.com)  
**Processore:** Emu 10K1 (decodifica dell'audio Dolby Digital Ac3)  
**Voci polifonia:** 1.024, di cui 64 accelerate via hardware  
**Ingressi:** Sdplif, ottico, ausiliario, microfono, midi  
**Uscite:** audio digitale, ottica, cuffia, midi, doppia coppia di casse  
**Software incluso:** Mdk2 e Rage Rally, Creative Playcenter 2, Mixman Studio, Cubasis Vst, Recycle Lite, 3D Future Beat, Mediaring Talk, Pixmaker  
**Hardware incluso:** pannello Live Drive, telecomando infrarossi, cavi

**Prezzo:** **L. 499.000** Iva inclusa

## IL GIUDIZIO DI **PC OPEN** Il decodificatore consente di supportare lo standard Dolby Digital Ac3

Si tratta di un aggiornamento della Sound Blaster Live Platinum, nota scheda di Creative. La struttura di base rimane la stessa ma vengono introdotti un decodificatore interno che consente di riprodurre il suono Dolby Digital Ac3 e un sistema di trasmissione a infrarossi per il controllo a distanza delle funzioni principali della scheda stessa. L'installazione può risultare un po' complessa. Ottime le dotazioni hardware e software. Da segnalare infine anche la più economica Live Player 5.1.

### VALUTAZIONE GLOBALE

**9,5**  
**10**

#### Qualità

●●●●●

#### Versatilità

●●●●●

## Creative Playworks Dtt3500

Creative ha definito **Playworks Dtt3500 Digital** come l'anello mancante tra i sistemi di altoparlanti indirizzati al mondo dei computer e le apparecchiature hi-fi. Noi possiamo dire che si tratta sicuramente di un kit polivalente che offre prestazioni di alto livello, ma per arrivare al sistema hi-fi riteniamo manchi ancora qualcosa. Dal lato diffusori, Playworks Dtt3500 Digital è composto da un robusto subwoofer in legno (da 23 W) e da cinque satelliti: i due anteriori e i due posteriori, con altoparlante più piccolo, possono supportare una potenza di 7 W per canale, mentre il centrale, con cono più ampio, arriva a 21 W. Pur avendo tra le caratteristiche una risposta in frequenza da 10 Hz a 20 KHz e pur essendo ben realizzato, questo sistema di diffusori presenta però un certo calo in prestazioni agli estremi della banda passante. Ottimo invece il comportamento nella gamma centrale. Encomiabile la dotazione mentre il prezzo, pur essendo di 849.000 lire, ci pare più che corretto per il tipo di offerta.



posto della versione precedente con un prezzo pressoché invariato. Però questa non è l'unica

innovazione introdotta. È stato infatti riveduto e corretto anche il Live Drive, il pannello che ha spostato dal retro alla parte frontale del computer tutta una serie di collegamenti. In questo caso il restyling ha portato all'eliminazione dei vecchi connettori Din il cui posto è stato occupato dalle prese mini-Din. Questa scelta ha reso possibile introdurre sul pannello anche un dispositivo per la ricezione degli infrarossi utile per il collegamento con il telecomando.

Le restanti novità riguardano principalmente il software in dotazione. Il software Live Ware per la gestione della scheda è stato aggiornato alla versione 3.0. Tuttavia, rimane un prodotto ancora complesso e perciò può creare qualche problema in fase d'installazione. A far la parte del leone troviamo ancora la tecnologia

Enviromental Audio per la riproduzione tridimensionale dei suoni. Gli effetti che può generare tale tecnologia possono essere apprezzati tramite i giochi Mdk2 e Rage Rally o 3D Future Beat che consente di collocare in un punto dello spazio la sorgente di ogni singolo suono.

E ancora della partita il sequencer audio Cubasis di Steinberg, mentre nuovo è Playcenter, un programma che funge sia da riproduttore e codificatore di file multimediali sia da archivio dei file audio sia, ancora. Come ormai da qualche tempo ci ha abituato Creative, nella confezione della scheda si trova una ricca dotazione di cavi. Ci sono inoltre il telecomando, batterie comprese, e un manuale.

Se il prezzo della scheda sembra un po' alto, ricordiamo che esiste anche la versione Player della Sound Blaster Live Platinum 5.1, che offre molte delle caratteristiche della sorella maggiore ma costa 199.000 lire.

**Fabrizio Pincelli**

## Video editing - Dazzle Digital Video Photo Maker

# Si possono creare filmati da inserire nei siti Web

**R**ekeo è tra le case più attive nel campo del video casalingo, con la serie di prodotti Dazzle, che si caratterizzano per poter sfruttare anche la comoda porta Usb. Due prodotti che rispondono a due specifiche esigenze come la produzione di filmati per il Web e l'acquisizione dalle videocamere digitali sono stati provati nei *Pc Open Labs*.

Il **Digital Video Photo Maker** è specificamente dedicato a Internet, non offre funzioni di riversamento video (supportato invece da Video Creator, il fratello maggiore di Photo Maker), ma consente di acquisire filmati e immagini statiche, di creare pagine web, video e-mail, album digitali e audio in qualità cd.

Photo Maker è uno scatolotto molto piccolo e a differenza di Video Creator non ha bisogno di alimentatore esterno. Si collega comodamente alla porta usb, dispone di ingressi S-Video e RCA e anche di pass-through RCA per monitorare quello che l'unità sta ricevendo. Non c'è nessun ingresso audio, in quanto quest'ultimo deve essere campionato direttamente dalla scheda sonora del personal.

Nella confezione troviamo tutti i cavetti necessari e un cd-rom contenente il software Dazzle, che permette di gestire album videofotografici, editare foto, creare pagine Web, video e-mail e semplici montaggi video in formato Mpeg-1 ed è corredato da un bel manuale cartaceo in inglese. Sul cd ci sono poi molti utili software in omaggio tra cui spicca l'ottimo Real Jukebox, che permette di produrre file Real Audio/Video.

In prova Photo Maker si è comportato secondo le attese, digitalizzando perfettamente sia l'audio sia il video nel piccolo formato adatto a Internet. Purtroppo la risoluzione massima di questo formato è di soli 176 per 144 pixel, dunque i filmati sono veramente "dimensione francobollo", e possono essere utilizzati con profitto solo su Internet e non per la visione a tutto schermo né su tv né su computer. D'altronde le caratteristiche del prodotto sono chiaramente



## DIGITAL VIDEO PHOTO MAKER

**Distributore:** Rekeo (tel. 059.41.56.41) [www.rekeo.it](http://www.rekeo.it)  
**Risoluzione di cattura video:** sino a 352 per 288 Pal 25 fps  
**Risoluzione di cattura audio:** sino a 48 KHz Mpeg/Wav  
**Formato video:** Mpeg-1  
**Input:** Composito, S-Video, audio stereo, microfono  
**Output:** Composito, S-Video, audio stereo  
**Configurazione minima:** Windows 98, P233 Mmx, 32 MB ram, da 0,5 a 15 MB spazio disco per minuto di registrazione, scheda video compatibile

**Prezzo: L. 298.000** Iva inclusa

orientate al solo uso Web. Abbiamo poi molto apprezzato la possibilità di creare filmati direttamente in formato Real grazie a Real Jukebox, e la facilità con cui si possono realizzare video e-mail.

Se dunque le proprie esigenze video comprendono la produzione di filmati di piccolo formato per crearsi un album personale, per e-mail animate o per pagine Web (o altri usi a bassa risoluzione, per esempio videoclip per enciclopedie multimediali su cd, database di film celebri), editabili tramite montaggio "a tagli" senza dissolvenze o effetti speciali, e non abbiamo maggiori necessità, Digital Video Photo Maker appare una soluzione ideale anche se di prezzo non propriamente economico. Il prodotto è comunque molto più conveniente del fratello maggiore Digital Video Creator, che costa ben 598.000 lire ed è comun-

que ancora insufficiente per riversamenti su videocassetta. Photo Maker invece mantiene perfettamente quello che promette, è piccolissimo e può essere connesso in un attimo senza alcuna alimentazione, adatto quindi anche all'uso con computer portatili.

## Una soluzione per acquisire in digitale

Vista la diffusione sempre maggiore delle videocamere digitali sono molte le case che propongono, accanto alle schede di acquisizione video tradizionali, dei modelli digitali. I vantaggi sono molteplici: non dover convertire i video da analogico a digitale, cosa difficile che richiede un notevole impegno di risorse e spesso porta a risultati poco soddisfacenti, significa anche poter risparmiare sulla componentistica, e infatti le schede digitali costano mediamente meno

## IL GIUDIZIO DI PC OPEN

### La bassa risoluzione è adatta alla creazione di spezzoni per Internet

Piccolissimo, privo di alimentatore esterno e comodamente connesso alla porta usb, Photo Maker è un prodotto agile e versatile, ideale per creare filmati nel formato "francobollo" utilizzato su Internet.

Permette semplici montaggi e conversione diretta in Real Video e Real Audio. Unico limite è la bassa risoluzione raggiungibile, ma ciò fa parte della destinazione stessa del prodotto.

Il prezzo è un po' elevato considerando l'uso amatoriale, ma la dotazione software è decisamente fornita.

## VALUTAZIONE GLOBALE

7,3  
10

### Caratteristiche

●●●

### Prestazioni

●●●

delle sorelle analogiche. Anche Dazzle ha in catalogo una proposta digitale, che per un prezzo di sole 298.000 lire offre ben 3 porte Firewire per la connessione di telecamere digitali.

La scheda si inserisce in uno slot Pci, e permette il collegamento bidirezionale delle videocamere dotate di In e Out digitale abilitato. Il video viene acquisito e riversato senza alcuna conversione, restando nel dominio digitale. La confezione comprende un cavo Firewire e un cd con il software proprietario, più il software di montaggio Ulead Video Studio 4.0. Quest'ultimo permette di effettuare montaggi in formato Dv o in Mpeg-2, mantenendo dunque un'ottima qualità del video. In definitiva un prodotto che risolve tutti i problemi delle schede di acquisizione video, a patto di avere una videocamera digitale.

Marco Milano



## Programmi per disegnare - Corel Draw 10

# Rinnovato nell'interfaccia e utile alla grafica per il Web


**L**a suite grafica, realizzata da Corel e probabilmente la più conosciuta e diffusa al mondo, è giunta alla decima versione. Il nuovo prodotto contiene numerose modifiche e un modulo completamente nuovo dedicato all'animazione vettoriale, chiamato Corel Rave e simile al più famoso Macromedia Flash.

Le due applicazioni principali della suite sono dedicate alla grafica vettoriale e al web publishing (Corel Draw), e al fotoritocco (Corel Photo Paint), e data la ricchezza di funzioni offerta, che a volte sfocia in una oggettiva complessità d'uso, sono decisamente orientate a un utilizzo professionale.

L'utente non grafico scoprirà tuttavia che padroneggiare le funzioni di base della suite è piuttosto semplice, grazie a un'interfaccia comune a tutte le applicazioni e molto razionale. La novità più vistosa di **Corel Draw 10** riguarda proprio l'interfaccia: sono infatti state aggiunte le icone nei menu a tendina, rendendo così molto più semplice e immediato il riconoscimento delle funzioni. Le altre novità comuni a tutta la suite comprendono tra l'altro un modulo per la gestione colori completamente rinnovato, e una funzione di ottimizzazione web per le immagini.

Il modulo di gestione dei colori permette di definire diversi profili richiamabili a piacere, dipendenti dall'hardware grafico presente nel sistema (stampante, monitor, scanner, ma anche macchine per la stampa offset) o dall'uso previsto per le immagini (pubblicazione su web, stampa su carta, desktop publishing).

La funzione di ottimizzazione web, simile a quella di Adobe Photoshop dalla versione 5.5 in poi, permette di vedere contemporaneamente fino a 4 anteprime dell'immagine su cui si sta lavorando, e di confrontarne la resa a video e il tempo di scaricamento previsto salvandola nei diversi formati web disponibili (Jpeg, Gif e Png). Per ogni formato si può scegliere tra diverse impostazioni predefinite o crearne di personali, modificando ad esempio il livello di compressione per i file Jpeg, o la profondità di colore per le immagini Gif e Png.



**COREL DRAW 10**

**Produttore:** Corel - [www.corel.com](http://www.corel.com)

**Sistemi operativi:** Windows 98, 2000, Me, Nt

**Configurazione minima:** Pentium 200 MHz, 64 MB di Ram, 160 MB di spazio libero sul disco fisso, scheda video Svga, drive cd rom 2x

**Prezzo:** **L. 1.500.000** Iva inclusa

La suite costa 715.000 lire Iva inclusa in versione *Aggiornamenti* e 1.500.000 lire Iva inclusa in versione *Full* ed è composta da 3 cd rom: il primo dedicato alle applicazioni principali e alle numerose utilità di contorno; il secondo alle clipart (25.000) e alle font (1.000); il terzo alle foto ad alta risoluzione (1.000), ai pennelli e alla grafica per il web.

## Il cuore è Corel Draw

L'applicazione principale della suite è certamente Corel Draw, pluripremiata applicazione di grafica vettoriale, che rappresenta lo standard di fatto del settore; non è quindi strano che il maggior numero di innovazioni si trovino proprio in questo modulo. L'interfaccia utente, oltre alle modifiche già descritte, ha beneficiato di un generale "ripulimento" mirato a razionalizzare il più possibile l'interazione con l'utente: per esempio la finestra proprietà oggetto è stata completamente ridisegnata e risulta più in-

tegrata nell'area di lavoro e più intuitiva; tutti gli strumenti per la gestione del testo sono ora riuniti in un'unica finestra di dialogo; la finestra colore è stata arricchita da un nuovo selettore a cursori che si rivela molto semplice.

Anche gli strumenti di editing hanno beneficiato di numerose innovazioni: è stata per esempio aggiunta una libreria di forme predefinite (forma esatta) che comprende frecce, callout, stelle e altre forme di uso comune, e in generale tutti i tool interattivi hanno ora la possibilità di scegliere tra vari preset, in modo da velocizzare le operazioni più comuni; in più alcuni strumenti prima disponibili solo per gli oggetti vettoriali, come gomma e coltello, sono ora utilizzabili anche con oggetti bitmap.

La volontà di aprirsi verso Internet è testimoniata, oltre che dalla già descritta funzione di ottimizzazione per il web, anche dalla possibilità di accedere direttamente da Corel Draw a siti

## IL GIUDIZIO DI PC OPEN

**Un prodotto adatto sia ai professionisti sia a chi non è un grafico**

Un modulo di animazione vettoriale nuovo e una miriade di piccole innovazioni rendono Corel Draw 10 uno strumento ancora più potente. Ma anche più semplice da usare, e quindi utile anche per chi non è un grafico. La suite interessa comunque principalmente i professionisti della grafica e del desktop publishing e il prezzo lo testimonia.

VALUTAZIONE GLOBALE

**9,3**  
10



da cui scaricare risorse aggiuntive per la suite, e dalla possibilità, aggiunta in questa versione 10, di realizzare rollover, ossia oggetti grafici interattivi che reagiscono al passaggio del mouse destinati all'uso nelle pagine web.

## Corel Photo Paint

Oltre alle novità di interfaccia comuni a tutta la suite, e all'ottimo modulo di ottimizzazione web, Photo Paint offre una modalità rinnovata di gestione del testo grafico, che include la funzione "text-on-a-path", ossia la possibilità di ancorare il testo a una linea e di modificare separatamente le due componenti. Numerose novità anche nei tool di fotoritocco, fra cui spiccano la rimozione occhi rossi e la sfocatura intelligente; in particolare il secondo tool permette di mantenere netti i contorni dell'immagine, sfocando solamente l'interno, e ottenendo così facilmente effetti interessanti.

**Alessandro Maggioni**

## Archiviazione - Cardscan

# Per archiviare e gestire al meglio i biglietti da visita

**A**lzi la mano chi è in grado di trovare al momento buono e senza perdere troppo tempo uno dei tanti (o tantissimi) biglietti da visita che affollano cassette, scrivanie e portafogli dopo che se ne è fatta incetta in occasione di mostre, incontri, o riunioni di lavoro. Ma con **Cardscan**, un programma economico e facile da utilizzare, la musica cambia, e come.

Ci riferiamo al pacchetto che Corex Technologies Corporation ha sviluppato per rendere semplice ed efficace l'archiviazione ottica dei biglietti da visita, centrando perfettamente, è doveroso riconoscerlo, l'obiettivo che si era proposta.

Sono stati superati brillantemente i problemi che solo fino a poco tempo fa rendevano precaria questa operazione: dalla difficoltà di riconoscere impaginazioni fra le più estrose, a quella di classificare in modo organico gli elementi risultanti dalla scansione attribuendo loro il corretto significato.

Archiviare il contenuto di un biglietto da visita, infatti, significa riconoscere non solo i caratteri che compongono un testo, ma anche le funzioni svolte da quest'ultimo, vale a dire se rappresenta il nome del titolare del biglietto, o se si riferisce a quello dell'azienda, a un indirizzo, a un numero di telefono e così via. Cosa nella quale Cardscan riesce benissimo.

## Semplice da utilizzare

Utilizzare il programma è facile, e ce ne rendiamo conto già dalla procedura di installazione, completamente guidata, nel corso della quale viene riconosciuto senza problemi lo scanner collegato al sistema. A questo punto possiamo diventare subito operativi. Lanciato il programma, basta definire il nome dell'archivio destinato a ospitare in chiave elettronica il nostro patrimonio informativo cartaceo per poter dare inizio alla prima scansione, che può avvenire anche a gruppi di otto biglietti da visita per volta grazie al pratico raccoglitore trasparente che viene fornito con il programma. Le immagini dei singoli biglietti da visita vengono



**COREX - CARDSCAN**

**Produttore:** Corex [www.corex.com](http://www.corex.com) - **Distributore:** It&o, tel. 02.72.59.541

**Sistemi operativi:** Microsoft Windows 95, 98, Nt 4

**Configurazione minima:** cpu 486, 16 MB di ram, 30 MB di spazio libero su disco, scanner Twain compatibile

**Prezzo: L. 268.000** Iva inclusa

quindi sottoposte singolarmente al riconoscimento dei caratteri, durante il quale ha anche luogo, come si diceva, l'interpretazione funzionale dei testi.

Il trucco, se tale possiamo chiamarlo, sta nel fatto che la scansione del cartoncino non avviene in modo statico ma dinamico. In pratica, in sede di riconoscimento dei caratteri, l'immagine scannerizzata viene esplorata ruotando il biglietto di 90, 180, e 270 gradi, dopo di che i risultati di questa scansione multipla vengono dati in pasto a un complesso algoritmo probabilistico che opera nell'ambito del programma. I dati rilevati vengono poi presentati in una scheda che prima di essere archiviata può essere corretta manualmente.

Le nostre prove hanno dato risultati più che soddisfacenti, e gli interventi per correzioni si sono rilevati molto contenuti. In particolare, numeri di telefono, indirizzi di posta elettronica e di

siti Internet vengono riconosciuti e posizionati a colpo sicuro (d'accordo, è più facile riconoscerli...), ma anche con i nomi propri o quelli delle aziende non ci si può lamentare. Qualche problema si è riscontrato, invece, con i cognomi composti.

## Archiviazione e ricerca

Le funzionalità di archiviazione e ricerca sono decisamente potenti, sofisticate, e versatili, e anche degna di nota è la presentazione grafica dei dati che avviene simulando con molta verosimiglianza un classificatore Rolodex da scrivania. Il contenuto dell'archivio può essere visualizzato in forma tabellare, o per singolo biglietto da visita.

In quest'ultimo caso la scheda dati è accompagnata dall'immagine del biglietto (di cui può essere visto anche l'eventuale retro). Le ricerche si eseguono molto facilmente e possono coinvolgere tutti i campi delle singole schede oppure solo uno

## IL GIUDIZIO DI PC OPEN

**Cardscan è un prodotto facile da utilizzare a un costo abbordabile**

Risolve senza compromessi tutti i problemi legati all'archiviazione ottica dei biglietti da visita. In particolare, si apprezza la qualità del riconoscimento dei contenuti e il sistema di registrazione dei dati che consente di individuare rapidamente tutte le informazioni desiderate. Inoltre, grazie alle numerose utilità incorporate, i risultati di una ricerca nell'archivio possono essere gestiti molto efficacemente. Si va dalla creazione di etichette postali alla intestazione di buste, e dalla composizione automatica dei numeri telefonici all'invio di messaggi di posta elettronica. La documentazione (in inglese come il programma) è ricca, ma chiara e di facile consultazione.

VALUTAZIONE GLOBALE

9,2  
10

di essi. Basta digitare un nome, una sigla, un numero di telefono o una semplice sequenza di caratteri per determinare l'immediata visualizzazione delle registrazioni che li contengono.

La ricerca può essere anche condotta per categoria, che deve essere assegnata al biglietto al momento della sua archiviazione (cliente, fornitore, amico, e così via). La struttura dell'archivio può essere personalizzata aggiungendo o togliendo campi al record standard, ed altrettanto dicasi per l'impaginazione delle stampe.

Particolarmente interessante la possibilità di utilizzare i dati di una ricerca per stampare buste o etichette postali. Inoltre, con un semplice clic su un numero telefonico, un indirizzo e-mail, o Internet, si può rispettivamente far comporre quel numero dal modem, spedire un messaggio a quell'indirizzo o collegarsi al sito.

Alberto Nosotti

## Editing musicale - Music Maker 6

## Ideale per creare videoclip di tutti i generi musicali

**M**usic Maker è un "arranger wav", ovvero permette di costruire brani, solitamente di musica Techno, Disco, House e così via, incollando battute musicali sotto forma di file wav, presenti sui cd forniti o campionati in proprio. Non richiede alcuna conoscenza musicale e la qualità sonora è molto alta, grazie alla frequenza cd (44,1 KHz). Solitamente questi arranger sono scarsamente "creativi", in quanto le battute musicali sono preconfezionate e non modificabili come note, mentre gli "arranger midi" (Big boss, Band-in-a-box), creano arrangiamenti in base a "stili" predefiniti ma su tracce midi completamente modificabili.

**Music Maker 6** dispone di nuove caratteristiche rivolte a Internet come streaming, caricamento di wav da web, connessione con altri utenti, Ftp. Il programma ha subito un generale potenziamento: 48/64 tracce contro le 32 della versione 5, nuovi synth, effetti audio professionali, rinnovata gestione video.

Noi abbiamo testato la versione Deluxe, che rispetto alla Standard supporta un maggior numero di tracce (64 contro 48), salva il video in formati "streaming" (Realvideo, Quicktime e Microsoft Wmv), ha funzioni di campionamento, e può registrare direttamente i video (ovviamente si deve possedere una scheda di acquisizione). Tutto ciò a nostro parere giustifica il prezzo, doppio rispetto alla versione Standard (199.900 contro 99.900 lire).

Inoltre la sezione di campionamento della versione Deluxe supera un altro limite degli arranger wav, l'impossibilità di creare direttamente le proprie melodie: è infatti possibile inserire nota per nota sulla tastiera di un pianoforte le melodie ed anche gli accordi da noi composti, rendendo finalmente personalizzabile anche la struttura musicale delle tracce wav.

**Music, maestro!**

La confezione contiene ben 4 cd, con 3.300 wav, bitmap e video pronti per l'uso negli stili House, Techno, Trance, Hip-Hop, Latin, Club, Disco, Trance e Big Beat. La manualistica su carta è ottima e in italiano, così come il software.

Per ampliare stili e campioni sono disponibili le librerie *Soundpool*, con decine di stili musicali: Crossover, Industrial, Pop, R&B,



**MAGIX - MUSIC MAKER 6**

**Produttore:** Magix (0522.93.44.60) - [www.magix.net](http://www.magix.net)

**Sistemi operativi:** Windows 95/98/Me/Nt/2000

**Configurazione minima:** Pentium 200 MHz, 100 MB liberi su disco rigido, 32 MB ram, scheda audio

**Prezzo: L. 199.000** Iva inclusa

Funk, Soul e così via. Le procedure per la creazione dei brani sono semplici e intuitive, grazie a un'interfaccia più chiara: basta trascinare sulle tracce i nomi dei campioni per inserirli nel brano, tutto funziona come si immagina, ed un potente *Wizard* può creare gli arrangiamenti al nostro posto.

La potenza del programma si vede anche dalla possibilità di usare tutte le funzioni durante la riproduzione. I nuovi Synth sono perfette imitazioni di Synth analogici, Beatbox e Drum&Bass permettono di creare pattern di batteria e basso, *Sampler* è un mini-sequencer dove creare melodie e accordi (purtroppo solo a blocchi di 4 battute). Utili il *Mixdown* che converte gli arrangiamenti in un unico file, il supporto Plug-in audio Directx, il mixer real-time ed il posizionamento campioni per decoder surround. Eccellente la possibilità di disegnare direttamente con il mouse le curve degli effetti speciali, e veramente incredibile la grafica del rack effetti principale, un ve-

ro rack professionale digitalizzato tra le cui manopole e led, il musicista si orienta immediatamente!

Avanzatissima l'estrazione tracce audio da cd, tracce integrabili nei nostri brani tramite funzioni potentissime come *Bpm Finder*, che riconosce il tempo della traccia per sincronizzarla automaticamente con quello del brano, e soprattutto *Karaoke*, che elimina la voce lasciando la base musicale. Quest'ultima funzione è il sogno di tutti i cantanti casalinghi: l'abbiamo provata con molto scetticismo, e invece il complesso filtro funziona, sorprendentemente, abbastanza bene: elimina quasi tutte le frequenze tipiche della voce umana, rimane solo un po' di "riverbero" peccato tagli anche le frequenze di alcuni strumenti, rendendo quasi inudibili basso e cassa.

Le nuove funzioni Internet aprono nuovi mondi: esiste una comunità virtuale con cui condividere le proprie creazioni in tempo reale con tanto di classifiche, si possono esportare video streaming e anche

**IL GIUDIZIO DI PC OPEN****Il più completo arranger wav sul mercato, con potenti funzioni audio video**

Gli arranger wav sono solitamente limitati a creare musica Techno o Dance, ma Music Maker 6 Deluxe fa molto di più: con 64 tracce, sincronizzazione con file midi, estrazione e integrazione audio da cd, filtro voce Karaoke e gestione video avi è un completo programma multimediale. I video vengono trattati in modo professionale, con effetti, transizioni e miscelazione di più video.

**VALUTAZIONE GLOBALE****9,2**  
10

audio Mp3. Infine, la gestione video *Avi* e *Bmp*, autentico fiore all'occhiello: il preview avviene semplicemente cliccando sui file, i video nelle tracce appaiono come barre con fotogrammi in miniatura da trascinare per sincronizzarsi su qualunque punto della musica.

Tutto il lavoro può essere salvato in formato *Avi* ed abbiamo riscontrato la perfetta sincronizzazione audio/video nel file così ottenuto. Più video possono essere scelti tramite effetti professionali (cromakey, bluebox, dissolvenza, area colori trasparenti) degni di un software specializzato di montaggio. I filmati disponibili comprendono ragazze che ballano "a tempo" su sfondo verde, pronte per essere sovrapposte ai bellissimi video di paesaggi o ai video "virtuali" in 3D o a quelli acquisiti da scheda video. È anche possibile sonorizzare un video già esistente, e il sintetizzatore "Ambiente" permette di ricreare anche i suoni (temporali, ruscii) di un ambiente "naturale"!

**Marco Milano**



Portatile Acer - 5.490.000 lire

## Notebook **compatto** e dotato di una **videocamera usb**

La linea di notebook ultrasottili Acer si arricchisce con il modello **347T**, che unisce alle buone prestazioni garantite da Pentium III 650 Speedstep, ben 128 MB di ram e una novità "alla moda": una videocamera usb che si inserisce ai lati dello schermo. La videocamera occupa solo la porta usb e può essere portata con sé in un'elegante custodia nera vellutata inclusa. Acer fornisce anche un minuscolo microfono stile cellulare per videoconferenze.

Abbiamo testato la videocamera e l'ottimo software Easy Axess allegato, con risultati positivi: la videocamera funziona molto bene, con colori vivaci e immagini luminose ed esposizione sempre corretta. Il portatile di Acer è un vero ultraleggero, pesa infatti meno di 2 chili ed è spesso poco più di 2 centimetri. Le

piccole dimensioni costringono a rinunciare al lettore di cd/floppy interno, ma nel prezzo è incluso un ottimo combo drive esterno su porta dedicata. La connettività non manca considerate le dimensioni: usb, parallela e seriale standard, jack modem ed Ethernet separati, Pc Card Type II e Ps/2.



Anche l'autonomia non è sacrificata dalla leggerezza della batteria: abbiamo riscontrato quasi 2 ore e mezza. Il display da 12"1 fa bene il suo lavoro, è contrastato e luminoso nonostante le piccole dimensioni. Il vero difetto del 347T è la sezione video: solo 2.5 MB di memoria sono pochi. Nella media le prestazioni con applicazioni di produttività e ufficio, buone invece le prestazioni multimediali. Buone le prestazioni del disco rigido, anche se non brilla per dimensioni. Interessante la presenza contemporanea di Modem e Lan.

Marco Milano

PER INFORMAZIONI

Acer  
[www.acer.it](http://www.acer.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

8,9  
10

Ta Isdn - 330.000 lire

## Una **centralina Isdn** tuttodore

Avm ha iniziato la vendita di **Fritz! Pc**. Si tratta di un apparecchio studiato principalmente per piccoli uffici che appare esternamente come un modem Isdn, ma in realtà è un dispositivo più complesso.

Consente infatti di collegare con semplicità alla rete digitale Isdn un personal computer e sino a quattro apparecchi analogici, ovvero quelli usati normalmente con le linee telefoniche "comuni". Telefoni, segreterie, fax e modem possono dunque collegarsi direttamente a Fritz!, che supporta sia apparecchi in multifrequenza sia quelli meno recenti a selezione con impulsi. I sistemi analogici possono funzionare sino a 33.600 bit/s. L'apparecchio integra

una scheda Isdn (come i più esperti sanno, sarebbe improprio chiamarlo modem Isdn) e un software di comunicazione in italiano che consente di usare il personal con applicazioni quali i software di connessione ad Internet (posta elettronica e navigazione), per inviare fax, usare segreteria telefonica e altro. La confezione è molto ricca e curata (comprende anche un tappetino per il mouse, manuale in italiano stampato, cd rom e cavi di collegamento). Il software fornito è adatto per Windows 95, 98 e Nt 4.0. Noi lo abbiamo provato con Windows Me senza problemi evidenti. Il cd rom prevede un file manager (Fritz! Data) adeguato alla gestione dei file ricevuti ed inviati dalla scheda

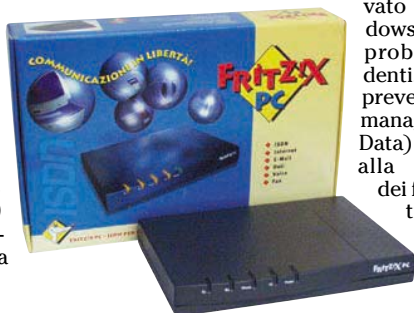
Isdn ed un software di gestione integrata dei fax (Fritz! Fax) particolarmente prezioso per gli utenti Windows che non dispongono di alcun strumento efficace di serie in Windows. Inoltre è fornita una segreteria telefonica integrata (Fritz! Vox), in grado di campionare i messaggi e registrarli su disco, e un software specifico per gestire i telefoni Isdn (Fritz! Fon). E' possibile ad esempio eseguire il trasferimento di chiamata, chiedere il richiamo automatico su occupato o eseguire conversazioni a tre. Se la linea Isdn lo consente, è possibile smistare le chiamate tramite il secondo canale (B) della linea.

Luigi Callegari

PER INFORMAZIONI

Sidin  
800.70.92.12  
[www.sidin.it](http://www.sidin.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

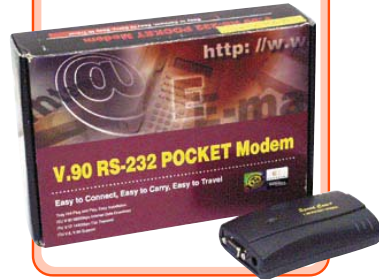
8,3  
10

IN BREVE

### Piccolo, comodo e con buone prestazioni

Così si possono riassumere le caratteristiche salienti dello **Speed Com+**, un modem V.90 con le dimensioni di un pacchetto di sigarette ma dotato di tutte le funzionalità necessarie per gestire fax o per collegarsi in Internet. Quello di essere piccolo offre un vantaggio innegabile: ne favorisce la collocazione, che non necessariamente deve trovare spazio sopra la scrivania. Un interessante artificio tecnologico ha poi consentito l'eliminazione dell'alimentatore, dispositivo sempre fastidioso perché necessita di una presa di corrente. Nello Speed Com+ il discorso dell'alimentazione è stato risolto con un connettore passante che si collega alla presa Ps-2 della tastiera e che in tal modo fornisce corrente al modem. Per quanto concerne la connessione al computer, questa avviene tramite la classica porta seriale. Il cavo in dotazione comprende entrambi i tipi di interfaccia, a 25 e a 9 pin, e ciò rende possibile usare il modem su ogni tipo di computer, anche su quelli un po' più vecchi. Inoltre, dimensioni contenute e mancanza dell'alimentatore lo rendono un'ottima periferica anche per i notebook. L'installazione, secondo le più tradizionali specifiche plug and play, non ha presentato particolari problemi e il modem è stato riconosciuto dal computer. Buono è stato il comportamento con Windows 98 mentre qualche piccolo problema è sorto con Windows 2000

f.p.



## IN BREVE


**Uno scanner  
compatto  
ed economico**

Boeder, maggiormente conosciuta per i suoi prodotti da ufficio, propone uno scanner piano ultra-sottile in formato A4 dalle caratteristiche molto interessanti.

La risoluzione ottica è pari a 600 per 1.200 dpi e raggiunge una profondità di colore di 48 bit. La scansione è abbastanza veloce e assolutamente silenziosa. Il software in dotazione comprende Adobe Photo Deluxe e Mgi Photo Suite Se, per la gestione e il fotoritocco delle immagini, e Xerox Textbridge Classic per il riconoscimento ottico dei caratteri (Ocr).

Il software in bundle con questo dispositivo è presente sia per Windows 98 e 2000 che per Macintosh 8.5 o superiore.

Il driver che gestisce il processo di acquisizione delle immagini permette un buon controllo sulle impostazioni di scansione. Smart Scan si comporta molto bene nel riconoscimento dei caratteri. Nonostante le elevate caratteristiche però, lascia a desiderare per quanto riguarda la qualità di scansione delle fotografie o immagini.

Essendo un scanner con connessione usb non necessita di alimentazione esterna che riceve direttamente da questa porta. Tenendo in considerazione le ridotte dimensioni, il peso e l'assenza di alimentazione esterna, lo Smartscan risulta molto comodo da portare in giro.

Il prezzo di 149.000 lire risulta particolarmente interessante. Per maggiori informazioni fare riferimento al sito [www.boeder.it](http://www.boeder.it)

I.g.

## Desktop - 4.430.000 lire

## Personal molto versatile e con il masterizzatore di serie

Il computer desktop Hcr **Penta Mx P800** presenta un processore Intel Pentium III da 800 MHz, 128 Mbyte di memoria Ram e un disco fisso da 30 GB con interfaccia Eide Ata100 (7.200 Rpm).

La scheda video e la scheda madre utilizzate sono entrambe prodotte da Asus. Una casa molto nota che ne garantisce la qualità. La scheda video in particolare è una Asus V7700 da 32 Mb Ddr con chipset Nvidia Geforce 2 Gts, uno dei più competitivi attualmente in circolazione. La scheda madre invece è una Asus Cuv 4x, con chipset Via Apollo Pro133A, dotata



di 3 banchi per la memoria ram, 5 slot Pci e uno Agp. La scheda audio è una Sound Blaster live! Player di Creative. Anche per quanto riguarda il masterizzatore riscrivibile utilizzato, uno Yamaha 8x8x24, questo desktop si mantiene su livelli qualitativi medio-alti. Sul versante del multi-

mediale è invece presente un lettore Cd/Dvd da 8x di Asus. Il monitor a 17 pollici in dotazione, modello Kube17 è prodotto da Nortek, ha un dot pitch di 0,27 mm e una risoluzione massima di 1.280 per 1.024. Completano il sistema le casse Creative Cambridge Soundworks modello Fps 1000. Nel complesso un buon

desktop, dotato di tutti gli accessori, ben assemblato con i migliori pezzi in circolazione, anche se è inserito in un tower dalle dimensioni piuttosto ingombranti. Può essere finalizzato a un impiego prevalentemente hobbistico, considerati i buoni risultati e la versatilità in ogni campo: Internet, Dvd, giochi. Ma la scheda video consente anche un impiego con applicazioni semiprofessionali. L'esborso iniziale può sembrare gravoso ma una macchina con queste caratteristiche risulta utile anche col passare del tempo.

Lino Garbellini

## PER INFORMAZIONI

Hcr  
06.30.36.6010  
[www.hcr.it](http://www.hcr.it)

## VALUTAZIONE GLOBALE

9,1  
10

## Mouse - 89.000 lire

## Un mouse ottico che vibra

Il mouse **I-feel** di Logitech si presenta come un dispositivo all'avanguardia.

Innanzitutto per la connessione usb. Ciò consente di inserire il mouse anche a computer già avviato e la cosa è particolarmente comoda per gli utilizzatori di computer portatili che possono passare dal touchpad, o altro dispositivo di puntamento incorporato, al più comodo mouse esterno senza dover riavviare il pc.

Il vero punto di forza dell'I-feel però è il meccanismo di funzionamento, basato su un rilevatore di movimento tramite telecamera, che lo rende sempre estremamente preciso, anche quando si scorre su superfici di lavoro "improbabili", e praticamente assente da manutenzioni e rotture a differenza dei mouse tradizionali basati sulla pallina, che spesso richiedo-

no interventi di pulizia ed a lungo andare perdono comunque efficacia.

La estrema usabilità di questo mouse è ancor di più incrementata dalle vibrazioni che il dispositivo manda alla mano dell'utente quando il puntatore viene portato sopra certi elementi quali icone, pulsanti di chiusura finestra, elementi di menu, caratteristica alla quale si deve il nome I-Feel.

La cosa è innanzitutto divertente e ciò non guasta di sicuro.

Inoltre accresce effettivamente la precisione di puntamento, perché dopo un po' ci si abitua ad attendere la conferma

"motoria" del fatto di avere il puntatore sopra un certo elemento.

Le "vibrazioni" del mouse sono gestite da un software sviluppato da Immersion che si piazza pur-

troppo irrimovibilmente sulla tray bar di Windows ma che consente addirittura di scegliere tra diversi temi, cioè modi di vibrare del mouse: ci sono "Metallic", "Sonic Vibe", "Sponge", per chi desidera una sensazione "spugnosa", ed è anche possibile personalizzare un proprio tema, scegliendo il tipo di vibrazione da associare ad ogni elemento interessato dal mouse. Insieme al mouse viene fornito anche un driver che offre alcune funzionalità avanzate non disponibili ad esempio nei sistemi win98, come il posizionamento automatico del puntatore sul pulsante predefinito di una finestra di dialogo.

Tiziano Solignani

## PER INFORMAZIONI

Logitech  
[www.logitech.it](http://www.logitech.it)

## VALUTAZIONE GLOBALE

8,8  
10

## ULTIMISSIME

**3dfx cade sotto i colpi di Nvidia**

La notizia era nell'aria, dopo che nel corso del 2000, 3dfx non era riuscita a far fronte alla concorrenza con la nuova Voodoo5.

Così il 2001 perde uno dei maggiori produttori di chip video e artefice dello sviluppo della grafica tridimensionale nel corso degli ultimi anni. Con un annuncio apparso sul sito Web, Nvidia ha annunciato di aver acquisito una parte di 3dfx, decretando in questo modo la fine del produttore delle famose schede video Voodoo.

**Un programma per i professionisti della grafica 3D**

Newtek ha annunciato la disponibilità di **Aura 2**. Si tratta della nuova versione del programma di disegno avanzato per i professionisti della grafica, migliorato anche nell'integrazione con altri prodotti Newtek a partire da Light Wave 3D. È disponibile in versione full a 1.927.000 e in versione upgrade a 572.000 lire. Distribuito in Italia da Dblin, per maggiori informazioni [www.dblin.it](http://www.dblin.it)

**Ritiro dei materiali esausti come impegno per l'ambiente**

Da recenti stime si calcola che i rifiuti informatici crescono a un ritmo del 30% ogni 5 anni, e tra questi i consumabili per ufficio sono una parte considerevole. In base alla nuova normativa europea **Industrial Service** ha deciso di offrire un servizio di smaltimento rifiuti per i propri clienti. Si tratta della collocazione presso le aziende di appositi contenitori per la raccolta di materiali, che vengono svuotati a richiesta del cliente. Ulteriori informazioni e notizie su questo nuovo servizio al sito [www.industrialservice.it](http://www.industrialservice.it)

**Trading on line - 99.000 lire**

## Strumento **completo** per fare affari sulle **piazze** telematiche

Nell'animo di ogni italiano alberghiano, nell'improbabile attesa di esprimersi, un commissario tecnico della nazionale di calcio e un grande finanziere.

Se il primo è un sogno che si avvera per pochi, il secondo è a portata di mano (o meglio, di mouse). Grazie a **Omnitrader 2000**, un software di analisi tecnica per il trading online che si rivela un prezioso supporto tanto per il professionista che per l'investitore alle prime armi. Il pacchetto si distingue per un approccio decisamente amichevole alle problematiche caratteristiche di questo settore ed è stato sviluppato con l'obiettivo, perfettamente centrato, di liberare chi lo utilizza da complessi adempimenti tecnici proponendo, invece, analisi automatizzate delle serie storiche, prevedendo la possibilità di simulare i più disparati modelli di trading e di valutarne i risultati al fine di impostare le proprie strategie operative: un ottimo metodo per impraticarsi senza rischiare denaro vero.

Questo processo automatico viene eseguito su tutte le azioni che si vogliono monitorare, e si materializza sia in forma grafica (la cosiddetta *Voteline*) che nella *Focus list*, un elenco di titoli complementato dalle opportune indicazioni operative (vendere o comperare).

Suntrade, il distributore, offre questa possibilità in abbonamento (il costo è di 480.000 lire annue, Iva compresa), oppure ci si può avvalere di altri servizi che prevedono collegamenti telefonici con prefisso 166. È disponibile in versione End of day (lire 1.395.000) aggiornabile con dati di fine giornata in formato Metastock, e nella versione Realtime (lire



5.100.000) utilizzabile, grazie a una speciale interfaccia, con i servizi che offrono le quotazioni azionarie in tempo reale.

**Alberto Nosotti**

## PER INFORMAZIONI

**Suntrade**  
tel. 010.52.99.045  
[www.suntrade.it](http://www.suntrade.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

7,9  
10

**McAfee Viruscan - 39.000 lire**

## Rinnovata protezione dai **virus**

VirusScan rappresenta per molti il nome di uno storico prodotto per la protezione contro i virus. Per i più, è stato il primo sistema antivirus quando si sono affacciati al mondo dell'informatica e dei personal computer in generale.

**VirusScan**, è ora giunto alla versione 5.15, si presenta con una rinnovata interfaccia grafica. Le operazioni di base sono raggiungibili dal pannello principale mentre per un controllo più approfondito delle funzioni bisogna rivolgersi all'interfaccia classica (quella, per intenderci, alla quale sono abituati i più anziani utilizzatori).

Le principali funzioni riguardano l'eliminazione

dei virus (compresi quelli che infettano le macro di Word ed Excel), l'isolamento in quarantena di file sospetti o infetti, la protezione contro i pericoli provenienti da Internet (controlli ActiveX, applet Java e download) e il controllo al volo dei messaggi di posta elettronica. Inoltre controlla tutti i possibili veicoli di infezione quali dischi rigidi, lettori floppy e cd rom, file condivisi e dati che arrivano da rete locale o Internet.

Infine troviamo una funzione che effettua il backup in tempo reale dei documenti in un'apposita area protetta, e priva di virus, del disco. In casi come il danneggiamento della copia origi-

nale o l'infezione da virus, si potranno ripristinare facilmente i file.

Durante i test VirusScan si è comportato benissimo individuando e disattivando senza problemi molti virus. Per quanto riguarda le macro, ha individuato quelle infette e, come promette, dopo la pulizia le ha lasciate inalterate.

L'aggiornamento delle definizioni dei virus è stato decisamente migliorato rispetto alla precedente versione. L'assistenza è gratuita 7 giorni alla settimana per 24 ore al giorno via Internet.

**Simone Colombo**

## PER INFORMAZIONI

**Network Associates**  
[www.nai.it](http://www.nai.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

8,4  
10



## ULTIMISSIME

**Self Service per l'acquisto di computer**

La società Athena lancia una nuova moda per gli acquisti on line. Grazie all'**Athena Internet Shop**

sarà infatti possibile effettuare acquisti informatici dalla Rete anche all'interno di negozi del settore. Grazie al chiosco multimediale raffigurato nella foto qui a fianco sarà infatti possibile sfruttare i vantaggi dell'acquisto on line senza rinunciare al rapporto diretto con il negoziante. Una volta entrati nel negozio l'utente dovrà solo posizionarsi davanti al chiosco e navigare all'interno del sito già preimpostato

[www.athenawebstore.com](http://www.athenawebstore.com).

Trovato l'articolo potrà ordinarlo sempre tramite chiosco e avere anche un supporto tecnico telefonico con il web center di Athena tramite cuffie e microfono collegate al chiosco. Una volta effettuato l'ordine verrà dato solo un anticipo al negoziante e il saldo verrà versato, sempre al negoziante, all'arrivo del materiale in negozio.

**Il primo Gprs di Samsung**

La società coreana, a pochi mesi dal lancio del primo cellulare Gprs da parte di Motorola, è riuscita a immettere sul mercato anche il proprio modello. Con il cellulare

**Sgh-Q100** non

sarà più un problema navigare in Internet. Premendo un unico tasto dedicato saremo velocemente in Rete alla incredibile velocità di 56 Kbps, permessa dalla tecnologia Gprs. Tutto ciò è gestibile in soli 85 grammi di peso del cellulare. Altre funzioni presenti all'interno di questo modello sono la chiamata vocale, la tecnologia T9 per la scrittura rapida dei messaggi Sms. Inoltre c'è la possibilità di collegare il cellulare al computer tramite la porta infrarossi Irda.

**Nuove stampanti da Canon**

Ecco la nuova Bubble Jet **\$600**.

È in grado di stampare testo in bianco e nero a una velocità di 15 pagine al minuto, nella modalità colore arriva a 10 ppm. Integra la tecnologia Single Ink, che permette la sostituzione delle singole cartucce di colore esaurite. È dotata delle nuove testine di stampa più lunghe e grazie alla *Microfine Droplet Technology* garantisce una proiezione più precisa dell'inchiostro. Può essere utilizzata anche nella stampa fotografica grazie a una risoluzione reale che arriva a 2.400 per 1.200 punti.

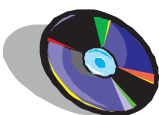
**La soluzione per archiviare e gestire i documenti**

È disponibile anche in italiano la nuova versione di **Paperport Deluxe 7.0** prodotto da Scansoft. Si tratta del programma per organizzare i file, le pagine web e i documenti presenti sul personal. Include anche il software Bookmark Express per gestire al meglio e facilmente i segnalibri dei siti web di maggiore interesse, con possibilità di visualizzare le pagine in *thumbnail* e controllare se sono avvenute delle modifiche. Il prezzo di 99.000 lire è decisamente interessante.

**Milia 2001**

Si terrà a Cannes dal 10 al 14 febbraio l'edizione 2001 del Milia, la mostra mercato internazionale dedicata al multimedia. Presso il Palais des Festivals si avvicenderanno eventi e incontri interessantissimi per chi opera nel settore dei contenuti interattivi, a partire dal Convegno di apertura, il Think Tank Summit, che cercherà di fare luce sulle prospettive di questo mercato. Per informazioni [www.milia.com](http://www.milia.com).





**Dinosauri - 69.900 lire - La Sirenetta 2 - 89.900 lire Operazione papero - 79.900 lire**

## Dinosauri, paperi e sirenette arrivano gli eroi Disney

**L**e ultime proposte che portano la firma Disney Interactive sono tre nuovi giochi con alcuni dei personaggi del momento, come i dinosauri e la Sirenetta, e l'intramontabile Paperino. Sicuramente tre prodotti da non perdere per i bambini, ma che, siamo sicuri, riusciranno ad ammaliare anche gli adulti. **Dinosauri - La bottega dei giochi** ripropone l'avventura vista al cinema con coinvolgenti videogame e attività. I bambini dagli otto anni in su potranno giocare imparando con l'aiuto dei protagonisti del film: in *Affari di cuore* ci sarà da aiutare la scimmietta Zini a trovare l'anima gemella, mentre in *Pozzanghere a sorpresa*, gioco di logica e di prontezza di riflessi, bisognerà cercare di battere Cron nella ricerca d'acqua per il branco. Infine, si potrà mettere a dura prova la propria strategia nella *Battaglia dei colossi*, un gioco da vero stratega. I più au-

daci potranno anche recarsi nella caverna dei Dinosauri minatori per aiutare Aldar e i suoi amici a scappare dall'oscuro antro e dalle mascelle del feroce carnotauro. È invece dedicato a tutte le bambine dai 6 anni in su la **Sirenetta 2 - La botte-**

**ga dei giochi.** Oltre a cimentarsi in cinque diversi giochi sulla spiaggia e nelle profondità ma-



rine con protagoniste la Sirenetta e sua figlia Melody, in questo cd rom le bimbe potranno assumere i panni di "arrangiatrici vocali" decidendo quali canzoni far can-

tare ai loro personaggi preferiti. Inoltre, avranno la possibilità di registrare la propria voce e di inviare le proprie creazioni musicali a parenti e amici. **Operazione Papero** è un gioco animato interattivo con protagonista lo sfortunato Paperino. Nel gioco, il nostro eroe dovrà superare mille ostacoli per salvare Paperina, che nei panni di un famosa reporter, nel corso di un importante e rischioso servizio giornalistico, viene catturata e imprigionata dal mago cattivo Merlock. Naturalmente Paperino deve riuscire nel suo intento prima che arrivi il suo rivale di sempre, il fortunatissimo Gastone. In questo gioco il carattere lunatico del personaggio fa sì che a seconda dell'umore cambi anche il corso dell'avventura. Questo non è un gioco educativo ma il coinvolgimento e il divertimento dei piccoli (è consigliato dai sei anni in su) è assicurato.

### PER INFORMAZIONI

**Disney Interactive**  
Tel. 02290851  
[www.disney.it/disneyinteractive](http://www.disney.it/disneyinteractive)

### VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10

### IN BREVE

#### Bugs Bunny e Taz: in viaggio nel tempo

Per tutti gli appassionati dei Looney Tunes ecco un titolo da non perdere: Bugs Bunny e Taz in viaggio nel tempo. I nostri beniamini dovranno mettere in comune le loro abilità per riuscire a non rimanere inesorabilmente prigionieri del passato. Al giocatore è richiesta un'abilità particolare: riconoscere il momento giusto per chiedere aiuto, per l'appunto collaborando, in questo sta l'aspetto educativo del videogioco. È possibile giocare da soli o con un amico: in entrambi i casi quando le abilità del proprio personaggio non bastano a superare un ostacolo, bisognerà chiedere aiuto all'altro protagonista. Inoltre si potranno scoprire epoche e civiltà come l'atzecca e l'araba.

### Il segreto dell'elemento P- 79.000

## Una palestra del sapere

**C**he si possa imparare giocando anche in mezzo ad alieni, druidi e astronavi spaziali lo ha dimostrato De Agostini Multimedia con **Il segreto dell'elemento P**, cd rom della collana Omnia Junior.

Si tratta di un'avvincente avventura pensata per i ragazzi in età scolare: in compagnia di Leo e P1 (un piccolo pinguino

bianco) si viene catapultati in lontani sistemi solari pilotando astronavi interstellari, si passa attraverso pianeti sconosciuti, combattendo contro popoli alieni alla scoperta dell'elemento P.

Il cd rom è strutturato in diverse sezioni.

Nella prima, la palestra del sapere, i ragazzi potranno valutare il loro livello di conoscenza in alcune materie, come storia, scienze e arte, e cimentarsi in giochi di logica.

Se poi sorge qualche dubbio per la soluzione dei quiz si potrà consultare l'archivio di Omnia, dove sono disponibili 2.500 dei lemmi dell'enciclopedia Omnia Junior.



La scuola piloti, la seconda sezione, consente di allenarsi per migliorare i propri riflessi e per portare quindi a termine vittoriosamente la missione. Millennium Bug è l'astronave su cui ci si imbarca nella sezione gioco: nostri compagni di viaggio sono Leo e P1.

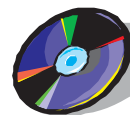
Ma attenzione: per muoversi nello spazio l'astronave non utilizza carburante, ma la sapienza. Il segreto dell'elemento P contiene anche una sezione dedicata ai genitori, strutturata in modo tale che possano valutare i progressi compiuti dal bambino.

### PER INFORMAZIONI

**De Agostini**  
Tel. 02.380861  
[www.deagostini.it](http://www.deagostini.it)

### VALUTAZIONE GLOBALE

7  
10



Tutto il teatro di William Shakespeare - 79.000 lire

# L'opera omnia di Shakespeare e la società elisabettiana

Tutto il teatro di William Shakespeare in un'enciclopedia multimediale, ossia i 38 testi teatrali del celebre drammaturgo in un solo cd rom. Questa è la proposta che Garzanti dedica al personaggio vanto di Stratford on Avon. Il cd rom contiene le

traduzioni edite nella collana i "Grandi Libri" e possono essere consultate in italiano, in inglese e nella versione "testo a fronte". Tutte le opere sono accompagnate da prefazioni, guide bibliografiche, note saggi su temi correlati e ascolti musicali. Delle sette sezioni che compongono il cd rom quattro sono tematiche e riguardano Shakespeare e il suo tempo, le sue opere, le musiche, la fortuna della critica e degli spettacoli. I tre repertori sono, invece, un'enciclopedia (con voci su termini specialistici e perso-

naggi della storia e della cultura dal 500 a oggi), un dizionario dei personaggi shakespeariani e un portfolio. In questo lavoro, l'opera del drammaturgo viene analizzata nel contesto storico-artistico; viene anche trattata l'evoluzione del teatro inglese con informazioni e curiosità sulla pratica teatrale, sulle compagnie sugli attori e sui drammaturghi contemporanei a Shakespeare in modo da fornire una visione completa dello scenario teatrale dell'epoca.

Patrizia Godi

PER INFORMAZIONI

Garzanti/Lexis  
Tel. 0686329272  
[www.leaderspa.it](http://www.leaderspa.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

IN BREVE

## A tutto...Ssquizz!!!

Battute sparse un po' dovunque, 600 domande e altrettanti giochi di cinema, sport, televisione, musica. Il tutto da affrontare da soli o in compagnia. Questi sono i contenuti di **Ssquizz** un coinvolge gioco comico-satirico dell'Editoriale Domus. Nato da un'idea di Valerio Peretti Cucchi autore del gruppo Ricci (ispiratore e ideatore di Striscia la notizia) e condotto dall'imitatore Gianni Fantoni, Ssquizz metterà a dura prova la vostra cultura. In vendita nelle edicole a lire 29.900



Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri - Libri

**Il grande libro della Playstation** - Adnkrinos Libri  
44.000 lire

Nel "Grande libro della Playstation" potete trovare recensiti, divisi per tipo (avventura, azione...) tutti i più famosi giochi per la console che da un paio di anni affascina l'Italia. La descrizione esamina il titolo sotto il punto di vista della giocabilità e della grafica, in alcuni casi sono anche presenti dei consigli per migliorare le proprie prestazioni od ottenere piste e personaggi nascosti. Il linguaggio è l'impaginazione ricalcano il taglio giovanile e schietto dei videogames, famigliare agli utenti Playstation, nel libro è incluso un cd con alcune demo di giochi

Lino Garbellini



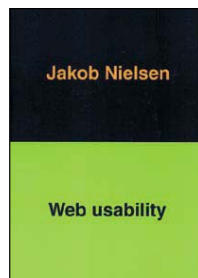
**Il bello di Internet**  
Super pocket  
16.900 lire

Virgilio è stato uno dei primi motori di ricerca italiani ed è ad oggi uno dei più famosi. Nel libro sono raccolti, divisi per argomento, alcuni siti consigliati dalla redazione del motore di ricerca. Nonostante il moltiplicarsi delle pagine web col passare del tempo, alcuni siti sono diventati dei veri e propri punti di riferimento per il navigatore, tanto da garantire la pubblicazione e la segnalazione su carta in un libro. Nelle pagine introduttive potrete trovare un breve dizionario del web e alcuni consigli per la ricerca in internet. È incluso un cd rom con una cinquantina di programmi e il software per la connessione al provider.



**Jakob Nielsen - Web Usability**  
Apogeo - 78.000 lire

Web Usability è un ottimo libro, dettagliato e scritto con un linguaggio molto comprensibile, per chi vuole realizzare un sito durevole nel tempo e di sicuro successo. L'utente di internet, secondo Nielsen, forte del potere del proprio mouse, vuole trovare quello che cerca in fretta e una volta individuato un sito per continuare la navigazione deve ritrovarsi in una struttura semplice e logica. Questi sono gli imperativi che, ha detto dell'esperto, segue la maggioranza dei naviganti e che troverete approfonditi nel libro. "Web usability" è ricco di particolari sulla valutazione delle pagine html, le teorizzazioni non escludono gli utenti portatori di disabilità.



**Handbook - I manuali del terzo millennio**  
Talento Libri - 20.000 lire

I manuali "Handbook", permettono di acquisire velocemente le basi necessarie ad un uso professionale dei software contenuti nel pacchetto Microsoft Office 2000. Ogni libro è dedicato ad una specifica applicazione (come Office 2000, Excel 2000). Questi manuali nonostante il formato tascabile conservano il taglio delle altre pubblicazioni Talento Libri: facilità di consultazione, utili suggerimenti, esempi di soluzioni pratiche e abbondanza di dettagli tecnici. Li consigliamo soprattutto a chi, sul luogo di lavoro utilizza questi software e saltuariamente necessita di un consiglio per utilizzare delle funzioni specifiche e meno intuitive.





Homeworld - Cataclysm - 99.000 lire

# Un'avventura nello spazio con una flotta di astronavi

**I**l vuoto dello spazio è uno scenario classico dei videogiochi, che dai tempi di Space Invaders propongono spettacolari battaglie a suon di missili e laser tra astronavi di ogni genere.

Lo sfondo è sempre lo stesso, un immenso tappeto più o meno nero punteggiato di stelle, con qualche pianeta e nebulosa in lontananza.

Ma se nei simulatori spaziali il giocatore partecipa in prima persona alle battaglie, dall'interno dell'abitacolo di un incrociatore o di un caccia interstellare, nella serie **Homeworld** la stessa emozione si vive da un punto di vista molto più ampio, cioè al comando di un'intera flotta.

L'anno scorso Homeworld ha riscosso un clamoroso successo irrompendo nella scena dei giochi di strategia in tempo reale con l'impatto di un asteroide impazzito.

Mentre altre software house si sforzavano di trovare una maniera intelligente di sfruttare le tecnologie 3D per creare cloni poligonali di Command & Conquer, gli sviluppatori di Homeworld mettevano a punto la loro grande idea, a partire da una considerazione di una semplicità disarmante: quale scenario migliore dell'immenso spazio interplanetario per sfruttare le tre dimensioni, dando vita a battaglie spaziali tra decine di astronavi completamente libere di sfrecciare in ogni direzione?

Homeworld realizzava in pieno questo sogno, grazie a un'interfaccia che riusciva a rendere intuitiva – per quanto è possibile – la gestione di un'intera flotta di astronavi nel vuoto cosmico. Il tutto rivestito da una grafica elegante e ricchissima di effetti spettacolari, tanto da non avere nulla da invidiare ai più blasonati simulatori spaziali 3D.

**Homeworld Cataclysm** è un gioco a sé stante, che non ne-



cessita di Homeworld per funzionare.

In pratica si tratta di un sequel vero e proprio, con una prevedibile abbondanza di gingilli fantascientifici nuovi (tra cui diciotto astronavi e venticinque tecnologie), ma anche con alcune sostanziali migliorie al sistema di gioco.

Uno dei limiti del primo Homeworld era proprio l'interfaccia, che pur essendo un capolavoro di ergonomia richiedeva impegno e pazienza per essere padroneggiata.

Cataclysm non trasforma certo la complessa gestione della propria flotta spaziale in una passeggiata, anche perché toglierebbe gran parte del divertimento, ma la rende un po' più comoda e precisa.

L'introduzione del sistema dei sensori consente di impostare anche lunghi spostamenti senza perdere di vista l'astronave madre o le parti cruciali dello scenario, con la possibilità di stabilire punti di rotta e di creare percorsi di pattugliamento.

L'accelerazione del tempo elimina i momenti di ozio forzato durante la raccolta delle risorse.

La nebbia di guerra, che impedisce di individuare le astronavi nemiche al di fuori del raggio dei propri sensori, ag-

giunge un elemento in più di realismo al gioco.

In punti prestabiliti degli scenari spesso si trovano dei "passaggi" iperspaziali che conducono in zone dello spazio del tutto separate, presentando problemi tattici del tutto nuovi ma anche nuove opportunità per risolverli.

In breve, queste rifiniture, spesso semplici dettagli, sommate insieme rendono l'esperienza meno frustrante e più appagante.

Ma tutto questo sarebbe poco se non ci fosse una trama avvincente a legare le diciassette nuove missioni, una splendida colonna sonora orchestrale a sottolineare i toni epici della saga e una grafica 3D a lustrare gli occhi dei giocatori con straordinari effetti pirotecnici.

In questa nuova avventura gli abitanti del pianeta Hiigara, quindici anni dopo gli eventi narrati nel precedente Homeworld, sono intenti a respingere i resti dell'impero Taidani e i predoni Turanic, mentre all'orizzonte si sta profilando una misteriosa minaccia aliena.

Anche dal punto di vista del multiplayer i cambiamenti offrono un ventaglio di nuove prospettive agli aspiranti ammiragli del cosmo.

**Per gli amanti dei simulatori spaziali**  
la nuova avventura della saga di Homeworld, Cataclysm, rappresenta un'esperienza certo da non perdere

La più interessante di tutte è la possibilità di schierarsi dalla parte della nuova razza aliena, la Bestia, che può "infettare" le astronavi nemiche e assimilarne la tecnologia, ricostruendone perfette imitazioni al suo servizio.

In pratica con questa razza si possono controllare tutte le astronavi presenti nel gioco.

In sintesi, Homeworld Cataclysm riscrive le regole in 3D dei giochi di strategia in tempo reale spingendosi là dove nessuno era mai arrivato prima.

**Giuseppe Romano**

## I trucchi del gioco

### Come attivare i trucchi:

Una volta raggiunti gli obiettivi di una missione, prima di passare a quella successiva, sfruttate la possibilità di continuare a raccogliere con i vostri Lavoratori tutte le risorse restanti.

Usate la compressione del tempo per accelerare la raccolta.

I caccia sono cruciali sin dall'inizio per difendervi contro i caccia nemici; potete anche abbattere navi di comando di dimensioni ridotte, con uno sciame sufficientemente numeroso.

Usate le fregate multi-cannone per proteggere le vostre navi di comando dai caccia nemici.

Il sistema più comodo per impartire gli ordini è il sistema di sensori. In teoria potete giocare un'intera missione senza mai passare alla visuale 3D, o servendovene solo per ammirare le spettacolari battaglie.

## PER INFORMAZIONI

**Leader**  
Tel. 800 821177  
[www.leaderspa.it](http://www.leaderspa.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

F1 manager - 89.900 lire

## Pit stop, riparte in 7 secondi e salta in testa

Nell'attesa di sapere se anche quest'anno la Ferrari e Shumacher saranno all'altezza delle nostre aspettative, **F1 Manager** ci offre l'occasione di capire meglio la complessità del grande circo della Formula Uno sfidandoci ad amministrare con successo una squadra del campionato a quattro ruote più famoso del mondo. Sono presenti, naturalmente, tutte le squadre e i piloti autentici della scorsa stagione, con potenzialità e valori proporzionati alle controparti reali. In qualità di team manager di una di queste blasonate scuderie, il giocatore deve prendere una serie di de-

cisioni per la stagione in corso e per quelle successive, in modo da raggiungere il titolo mondiale costruttori e piloti nel più breve tempo possibile. Le scelte da fare riguardano per esempio l'assunzione di personale tecnico e di piloti, l'acquisto di parti di ricambio e le tattiche in pista, durante le prove o le gare. Ma naturalmente è altrettanto importante che il bilancio della società, a forza di acquisti di prima scelta e ingaggi generosi, non vada in rosso. Per questo occorre pianificare le spese e bilanciarle con gli introiti degli sponsor e delle licenze di sfruttamento del logo della squadra, sempre che sia abbastanza prestigioso. Per



quanto impegnativo e complesso per la presenza di numerose variabili da tenere in considerazione simultaneamente, il lavoro di gestione di **F1 Manager** è reso più confortevole da un'interfaccia progettata in modo intelligente e divertente. In pratica tutti i contatti con il personale e gli altri protagonisti del gioco avvengono tramite messaggi di posta elettronica, grazie

### Suggerimenti

In **F1 Manager** non occorre alcun codice particolare per attivare la modalità trucco. Nella sezione Opzioni del gioco, cliccando su *Chat Mode* si possono abilitare una serie di "bonus" per facilitarsi la vita. Mediante questa schermata si possono disattivare gli incidenti in gara, per esempio, o escludere dall'economia del gioco i consumi di carburante.

a un comodo sistema di navigazione a icone che lascia poco spazio alla confusione. La stagione automobilistica è scandita giorno per giorno da eventi, gare, prove e divertenti notiziari di commento. Le prove e le gare vengono visualizzate in una piccola finestra 3D, con un'opzione Tv per vederle come in una telecronaca. Non un gioco spettacolare ma un diversivo intrigante per chi è appassionato di Formula Uno.

### PER INFORMAZIONI

Cto  
Tel. 051753133  
[www.cto.it](http://www.cto.it)

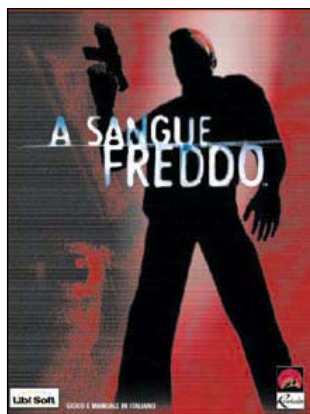
VALUTAZIONE GLOBALE

7,5  
10

A sangue freddo - 99.900 Lire

## Tensione, suspense e avventura

Dichiaratamente ispirato allo stile di film come *Pulp Fiction*, *I soliti sospetti* e *L'esercito delle 12 scimmie*, **A sangue freddo** gioca fin dalle prime battute la sua arma segreta: una sceneggiatura hollywoodiana che trasuda tensione e suspense. All'inizio sapete solo di essere John Cord, agente segreto britannico, e di trovarvi in Volgia, una piccola repubblica dell'ex Unione Sovietica, in cerca di un vostro collega scomparso. Per scoprire come avete fatto a finire nelle mani dei nemici dovrete ricordare le tappe della vostra avventura, portando a termine una serie di missioni che sono altrettanti flashback. **A sangue**



freddo è un avvincente storia interattiva che si avvale di alcune prerogative delle avventure grafiche e dei giochi d'azione per consentire al giocatore di lasciarsi coinvolgere immedesimandosi nel protagonista. Del resto i creativi di Revolution Software hanno una lunga espe-

rienza in fatto di avventure per computer, con titoli di successo come i due *Broken Sword*.

Lo schema è classico: a base di esplorazione, dialoghi ed enigmi che richiedono l'utilizzo di oggetti, ma rispetto alle avventure del passato è stato aggiunto l'importantissimo fattore furtività. In pratica, il personaggio non è libero di muoversi a piacimento per gli scenari, ma deve agire con circospezione per non farsi scoprire nei posti sbagliati, pena l'esecuzione sul posto. Per questo invece del vecchio sistema basato sul mouse adesso il giocatore fa letteralmente muovere il personaggio un passo alla volta, per esempio in modo che Cord si avvicini furtivamente alle vittime e le metta fuori combattimento in silenzio con un colpo alla nuca.

Interamente in italiano, anche se con un doppiaggio non sempre all'altezza della splendi-

### I trucchi del gioco

La parola d'ordine per John Cord è furtività. Muovetevi con circospezione, usando il tasto per correre solo quando la strada davanti a voi è libera. Dialogate con tutti i personaggi che incontrate, affrontando sempre tutti gli argomenti che avete a disposizione. Ogni volta che scoprite un argomento nuovo, tornate a parlare con tutti i personaggi che avete già incontrato.

Sparando un colpo di pistola in una stanza vuota farete accorrere le guardie, che potete eliminare silenziosamente a pugni a mano a mano che arrivano.

Per infrangere la finestra che affaccia sulla sezione B della miniera, dovrete spostare il bersaglio spingendolo, e poi azionare l'acceleratore di particelle inserendovi dentro una punta metallica.

da atmosfera, un titolo che regala ore di divertimento raffinato e intelligente.

### PER INFORMAZIONI

Ubi Soft  
Tel. 02833121  
[www.ubisoft.it](http://www.ubisoft.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10

The Sims - Vivere alla grande - 69.900 lire

## Il grande fratello al computer

**D**ifficile inventare qualcosa di inedito nell'affollato mondo dei videogames. E invece i creatori della serie Sim City, con **The Sims** hanno dato vita a un mondo simulato unico che sta a metà fra la meticolosa programmazione strategica delle precedenti città virtuali, l'adattabilità di un gioco di ruolo e l'ossessiva richiesta di affetto del Tamagotchi. Ora l'appendice-ampliamento di The Sims, **Vivere alla grande**, propone nuove tipologie umane da simulare, nonché un certo numero di arredi, suppellettili e oggetti vari da acquisire. La sostanza del gioco non cambia (anche perché è necessario avere il cd-rom originale). La realtà da simulare è una "famiglia" umana, vale a dire un gruppo di persone (uomini, donne, bambini) variabile fra il single e la carovana. All'inizio del gioco tutto può essere definito dettagliatamente: sia l'aspetto fisico dei personaggi, sia la carriera professionale che seguiranno, sia (e soprattutto) i la-



ti del carattere. Infine si scelgono la casa e gli arredi, badando a bilanciare le disponibilità economiche con i bisogni dei personaggi. I Sims creati in questo modo sono in buona misura autonomi: il giocatore può proporre loro che cosa fare, ma non può imporlo.

Incoraggiando o scoraggiando attività, rapporti umani, interessi, è possibile seguire l'evoluzione delle Sim-persone nei suoi risvolti più imprevedibili.

C'è da chiedersi se un gioco del genere non sia anche vagamente inquietante: se siete di quelli che guardano con sconcerto al successo del Grande Fratello, vi chiederete se i Sims non siano più o meno la stessa cosa (in rete emerge una predilezione per Sims bizzarri o perversi: tecnicamente è possibile concepire un Sim pedofilo o serial killer, e soprattutto è divertente imporre ai personaggi le relazioni e i comportamenti più singolari).

L'avvertenza è doverosa anche perché il gioco è davvero di qualità: rifinito nei più piccoli particolari e certo più affascinante che non simulare una cittadina, un parco giochi o un formicaio.

Giuseppe Romano

### I trucchi del gioco

Mentre giocate, premete [Ctrl] + [Shift] + C per far comparire un prompt nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Quindi, inserite uno dei seguenti codici per attivare la funzione *cheat*. Inserite [Punto esclamativo] nel prompt per ripetere l'ultimo cheat inserito. Inserite [Punto e Virgola] tra i codici per inserire codici multipli contemporaneamente.  
**Klapaucius** - 1000 Simoleon  
**Water Tool** - Crea un fossato attorno alla casa  
**Set Hours** - Imposta l'ora (1-24)  
**Intersts** - Permette di impostare personalità ed interessi  
**Autonomy** - (0-100) Imposta l'autostima dei Sims  
**Grow Grass** - Imposta il fattore di crescita dell'erba (0-150)

### PER INFORMAZIONI

Cto  
 Tel. 051753133  
[www.cto.it](http://www.cto.it)

VALUTAZIONE GLOBALE

7,5  
10

Ngi

## La mecca dei giocatori on line

**N**ato un paio di anni fa dall'entusiasmo di un manipolo di accaniti quakers di Varese, Ngi è diventato in poco tempo un punto di riferimento per chi gioca con il computer su Internet. Attraverso questo sito, infatti, si può accedere a un'incredibile numero di server per giocare online ai titoli multiplayer più in voga: *Quake III Arena*, *Half-Life*, *Unreal Tournament*, *Tribes* e molti altri giochi d'azione 3D, ma anche di strategia come *Starcraft* o di ruolo come *Ultima Online*. Di recente, grazie a un massiccio investimento in tecnologie, ai 60 server già operativi di Ngi si sono aggiunti 50 nuovi server Dual Pentium III 800 MHz, che dovrebbero portare la capacità dei giocatori a 15.000 in contemporanea, distribuiti tra i vari giochi. Una vera mecca per i patiti del multiplayer, che oltre a giocare trova-

no anche tutto ciò che può servire loro per quanto riguarda notizie, *patch*, file di *add-on* e soprattutto i *mod*, cioè gli scenari di gioco creati da altri giocatori con una qualità spesso professionale. Per questo, oltre a essere il più grande "place to play" italiano su Internet, Ngi è anche una comunità che conta 170.000 patiti del multiplayer, attratti dall'affidabilità del servizio offerto tramite il provider I.Net, del tutto gratuitamente, e dal linguaggio "per addetti ai lavori"



del sito. Entrando per la prima volta nella ricchissima home page di Ngi, se non si è esperti di shooter 3D, si rischia di sentirsi sperduti in mezzo a una giungla di acronimi e riferimenti a giochi la cui conoscenza è data per scontata. Ma a un occhio esperto tutto è pertinente alla passione principale condivisa dai frequentatori del sito, dai sondaggi ai forum, dalla pubblicità allo shopping. Quest'ultima sezione merita una nota particolare perché è un'autentica guida agli strumenti più efficaci per giocare e ai giochi migliori con cui usarli, con tanto di classifiche di vendita e di gradimento. Ma persino l'area dedicata a spiegare che cos'è Ngi non manca di dettagli, come le specifiche tecniche dei singoli server, da cui si capisce che dietro il progetto c'è gente che ama i videogiochi e tutto ciò li riguarda.

### IN BREVE

#### Midtown Madness

Vi piacerebbe replicare gli inseguimenti mozzafiato su e giù per le strade di San Francisco? Oppure, sognate di guidare a "tutta birra" il classico bus a due piani londinese? Ecco, questi sono i tipi di emozioni che potete provare con la versione 2 di **Madness**, realizzato da Microsoft. Nel gioco sono state introdotte diverse novità: ci sono itinerari appartenenti a due città, il numero di vetture fra 60 diversi circuiti. Il gioco non è monotono perché offre una certa varietà di situazioni, la grafica è buona ma non eccezionale e non ci è piaciuto dover riavviare il gioco ogni volta che abbiamo finito un "giro". Altra piccola pecca, che toglie un po' di divertimento: le istruzioni sono in italiano ma il gioco usa la lingua inglese. Costa 89.000 lire.



Abbiamo cambiato processore e scheda video

# Upgrade a 1GHz?

## Ma quanto mi costerà!

**M**ai come in questo inizio di anno 2001 un possibile acquirente di personal computer, o più semplicemente chi vuole effettuare un aggiornamento al proprio sistema, si trova davanti a una selva di componenti tra cui scegliere il più adatto alle proprie esigenze. Ecco perché nei *Pc Open Labs* abbiamo testato varie configurazioni che prevedono differenti componenti per dare un'idea di come le prestazioni – e i prezzi – variano a base alle configurazioni scelte.

Siamo dunque partiti da una macchina che possiamo considerare entry level e abbiamo effettuato in vari passaggi l'aggiornamento della cpu della scheda video analizzando attraverso i risultati dei benchmark e la variazione del prezzo, quale fosse il reale valore e la convenienza dell'upgrade.

### È il momento di aggiornarsi?

Due o tre anni fa, si parlava di personal computer di marca completi al costo di un milione di lire. Anche per i portatili si prevedeva la stessa identica cosa ma a un prezzo, ovviamente differente, sotto i due milioni di

*Cambiare i componenti migliora le prestazioni del proprio personal, ma costa. Per avere un'idea su quale sia la scelta più conveniente, nei Pc Open labs abbiamo messo sotto torchio ben 28 configurazioni diverse su sette personal computer*

di Simone Colombo e Matteo Fontanella

lire. Ad oggi non è ancora successo, ma il personal computer è vivo più che mai e in continua evoluzione e il suo prezzo continua a scendere.

Ormai il mondo dell'informatica, e dei personal computer in questo caso, con le sue leggi ci ha abituato che le cose non durano a lungo e gli aggiornamenti sono sempre dietro l'angolo. Proprio per questo *Pc Open* torna con un nuovo test di sette personal o meglio ben 28 configurazioni differenti.

Si tratta di un test particolare e differente da quelli ai quali vi abbiamo fino a ora abituato; questa volta infatti vogliamo

proporvi una comparativa di computer in configurazione entry level in cui verrà dato risalto al vero valore di un aggiornamento futuro della cpu e della scheda video e come questo influirà sulle prestazioni.

Sì, abbiamo previsto l'upgrade di due componenti: processore e scheda video. Non abbiamo previsto l'aggiornamento della memoria ram perché tutti i sistemi sono stati richiesti con una dotazione standard di 128 MB, quantità più che sufficiente in ambiente Windows 98/Me.

Si sa, un computer per la famiglia deve essere più camaleontico di un computer per l'uf-

ficio, sul quale magari girano un programma per videoscrittura, un foglio elettronico e le applicazioni per posta elettronica e Internet. Questo perché può servire a utilizzare le enciclopedie multimediali, i giochi, che impegnano il computer quasi nella sua totalità, i programmi per fotoritocco e gestione delle fotografie delle ultime vacanze, le suite per ufficio e, perché no, gestire la propria collezione musicale di file Mp3.

Grazie a questo nuovissimo test di *Pc Open* è possibile valutare quale sia l'aggiornamento più adatto alle esigenze personali di ognuno. Quando diciamo aggiornamento più adatto, intendiamo sia in termini di prestazioni sia in termini di risparmio economico. Infatti, i dati che ci forniscono i test che abbiamo effettuato aiutano a comprendere quale sia l'intervento più efficace nell'aggiornamento. Ma in più permettono di non commettere errori decidendo, per esempio, per un aggiornamento che magari risulta assolutamente inefficace (alcuni dati lo dimostrano).

In altri casi inoltre, usufruendo dello sconto rottamazione,

### Le configurazioni iniziali dei 7 sistemi provati

Produttore	Scheda madre	Processore	Scheda video	Prezzo lire	Valutazione globale
Athena	Msi K7Tpro2-A Via Kt133	Amd Duron 750 MHz	Matrox G450 Dh 16 MB	L. 2.079.000	9,2
Essedi	Gold Powerboard Via Kt133	Amd Duron 750 MHz	Ati Xpert2000 Pro 16 MB	L. 1.805.000	8,8
Chi	Biostar M7Vkb Via Kt133	Amd Duron 750 MHz	Asus Riva Tnt Vanta 16 MB	L. 1.965.000	8,1
Olidata	Asus Cusl2 Intel 815E	Intel Celeron 766 MHz	integrata	L. 2.278.000	7,7
Elettrodada	Abit Vh6 Via Apollo Pro 133A	Intel Celeron 800 MHz	Ati Xpert2000 Pro 16 MB	L. 2.030.000	7,6
Frael	Asus A7V Via Kt133	Amd Duron 750 MHz	Ati Xpert2000 Pro 32 MB	L. 2.424.000	7,1
Wellcome	Aopen Ax34 VIA Apollo Pro 133A	Intel Celeron 766 MHz	Ati Fury 16 MB	L. 2.250.000	6,9

praticato da alcuni distributori, si può ulteriormente risparmiare in fase di acquisto restituendo l'attuale processore o scheda video per passare al nuovo.

### Il sistema di partenza

La configurazione base richiesta ai produttori è un personal computer entry level con un processore di fascia bassa (nel nostro caso Amd Duron 750 o Intel Celeron 766), una scheda grafica Agp con almeno 16 MB di memoria Sdram e 128 MB di memoria ram.

Per quanto riguarda l'upgrade invece, abbiamo richiesto processore di fascia alta, quindi Amd Athlon o Intel Pentium III fino a 1 GHz, e scheda grafica Agp con almeno 32 MB di memoria Ddr. Queste erano le nostre specifiche per la prova. Se poi andiamo a vedere meglio però, notiamo accorgimenti e soluzioni che non è possibile definire proprio entry level. In alcuni sistemi, per esempio, troviamo schede madri con supporto per periferiche Ata /100 (l'ultima evoluzione dell'Ata/66). Negli ultimi tempi infatti le interfacce Eide hanno subito un notevole sviluppo; ma, per evitare che dopo queste righe non si vogliano più computer che supportano solo l'Ata/66, dobbiamo spendere ancora un paio di parole. Allo stato attuale, nonostante la teoria veda l'Ata/100 molto più veloce dell'Ata/66, la pratica vede le loro prestazioni, nella velocità di trasferimento dati, molto simili. All'atto di questo quindi, l'utilizzo dell'Ata/100 risulta influente.

### Le quattro configurazioni testate

In questa prova, ogni computer è stato testato ben quattro volte. Per prima la configurazione base, poi la configurazione con l'aggiornamento della cpu dal processore entry level come Amd Duron a 750 MHz si passa a un processore di fascia alta come l'Amd Athlon che lavora alla frequenza di 1 GHz. Questo per tutti i sistemi che montano processori Amd. Per quanto riguarda i sistemi Intel, si parte dal processore di fascia bassa, il Celeron 766, per passare al Pentium III a 1 GHz.

Successivamente si passa al terzo test, quello della sola scheda grafica, e infine la configurazione con aggiornamento sia del processore sia della scheda video. In questo modo

abbiamo testato le sette macchine in quattro configurazioni diverse, ecco spiegato il totale di 28 sistemi testati.

Abbiamo puntato all'aggiornamento di processore e scheda video perché sono due operazioni semplici da effettuare e chiunque, con un minimo di nozioni, può riuscire senza problemi. Nelle prossime pagine verranno dati alcuni suggerimenti su come effettuare questo upgrade seguendo alcuni passaggi fondamentali.

L'aggiornamento del processore è un'operazione semplicissima. Essendo tutti i processori montati su socket non bisogna cambiare la scheda madre, operazioni molto lunghe e laboriose, ma solamente sostituire la cpu.

Anche in laboratorio abbiamo riscontrato la velocità e la facilità di aggiornamento del processore, basta semplicemente sfilare la cpu dal socket sostituendola con la nuova. Una volta rimontato anche l'apposito dissipatore con ventola il gioco è fatto. L'operazione non richiede più di, diciamo, dieci o quindici minuti. Una volta acceso il sistema, se la scheda madre riconosce automaticamente la velocità del processore, non c'è altro da fare, altrimenti bisogna settarla nel bios o modificare opportunamente dei ponticelli sulla scheda.

Per quanto riguarda la scheda video non ci sono particolari problemi. Come per il processore, bisogna sfilare la scheda dallo slot Agp e mettere la nuova. Prima di togliere la scheda però è bene disinstallare i driver da Windows. Questa operazione è più laboriosa in quanto si tratta di seguire delle operazioni sia a livello hardware sia a livello software nel sistema operativo.

Nella nostra prova, i risultati migliori sono stati ottenuti da quelle configurazioni che hanno saputo armonizzare i vari componenti fra di loro. È sbagliato pensare di avere un processore ultraveloce che però è accompagnato da poca memoria ram, da una sezione video povera e da un disco rigido, anche capiente, ma lento.

Bisogna cercare di ottimizzare tutto al meglio, ovviamente guardando anche al portafoglio, per avere un computer ben concepito ed equilibrato che riesca ad accompagnarci senza problemi sia per il nostro lavoro sia nel puro divertimento.

### I migliori risultati con la scheda video, per giocare

Questo test permette di capire come lavora il computer base che abbiamo richiesto e ci guida anche ad un eventuale upgrade futuro indicandoci quale è la cosa migliore e più conveniente da fare. Dai nostri test in laboratorio, dopo aver studiato e paragonato tutti i risultati, è emerso quanto segue.

Generalmente le suite da ufficio, le applicazioni per Internet e i programmi di grafica 2D non particolarmente spinti fanno notare dei discreti miglioramenti dal solo cambiamento del processore, quindi passando a quello di fascia alta. Qui, infatti, l'upgrade della scheda video non sortisce particolari miglioramenti (con nessuno dei due processori, fascia bassa e alta). Questo vale per esempio anche per il montaggio video, dove è richiesta molta potenza di elaborazione.




Per quanto riguarda il campo delle applicazioni grafiche in 3D oppure dei videogiochi, il miglioramento che si ottiene cambiando il processore è veramente minimo. In questo campo invece, l'aggiornamento della scheda grafica è quello che spunta i risultati migliori.

Le prestazioni crescono in modo esponenziale non solo per il 3D ma anche per quanto riguarda la fluidità dei videogiochi o dei filmati (grazie all'aumento del numero di frame al secondo).

In quei casi dove invece si richiede potenza di elaborazione in tutti i campi di cui abbiamo appena parlato allora, forse è il caso di pensare all'aggiornamento sia della scheda grafica sia del processore. Per quanto riguarda i test dei puri componenti, l'upgrade del processore o della scheda video non ha sortito alcun effetto sulla velocità di trasferimento dati del disco fisso e sulla velocità del lettore multimediale. Nelle prove sulle configurazioni da noi effettuate, questi valori sono sempre rimasti identici.

Infine l'ampiezza di banda della memoria ram. Questo è un fattore che dipende sia dal tipo di processore che dalla scheda madre e indica, la banda passante e quindi la quantità di dati che riesce a transitare al secondo. Possiamo dire che generalmente questo valore è maggiore per i chipset che supportano le cpu Amd, anche grazie al bus di sistema decisamente più performante.

### I componenti dell'upgrade

Sistema	Processore	Scheda video
 <b>Athena</b>	Athlon 1 GHz <b>489.000</b>	Ati Radeon 64 MB Ddr <b>850.000</b>
 <b>Chi</b>	Athlon 1 GHz <b>580.000</b>	Asus V7700 32 MB Ddr <b>649.200</b>
 <b>Elettrodata</b>	Pentium III 933 MHz <b>642.000</b>	Ati Radeon 32 MB Ddr <b>449.000</b>
 <b>Essedi</b>	Athlon 1 GHz <b>502.000</b>	Ati Radeon 32 MB Ddr <b>456.000</b>
 <b>Frael</b>	Athlon 1 GHz <b>511.000</b>	Asus V7700 Ultra 64 MB Ddr <b>1.360.000</b>
 <b>Olidata</b>	Pentium III 1 GHz <b>850.000</b>	Asus V7700 Deluxe 32 MB Ddr <b>685.000</b>
 <b>Wellcome</b>	Pentium III 1 GHz <b>850.800</b>	Ati Radeon 32 MB Ddr <b>583.000</b>

# Qualche consiglio per sostituire la cpu...

**P**rocedere all'aggiornamento del processore è un'operazione relativamente semplice, soprattutto oggi che i processori sono tutti alloggiati in comodi socket. Dal punto di vista della compatibilità si ha una sola grossa limitazione: i chip Intel non possono essere montati su piastre madri per prodotti Amd e viceversa.

Vanno solamente prese alcune precauzioni in maniera da evitare il danneggiamento di questo piccolo ma prezioso componente e bisogna prestare la dovuta attenzione alle poche operazioni di configurazione che precedono e seguono l'installazione.

Una volta scollegata la tensione di rete e aperto il case del personal, prima di toccare qualsiasi cosa bisogna assicurarsi di non essere portatori di elettro-

icità statica, dannosa e a volte fatale per hardware delicati come piastra madre, disco fisso e processore. La soluzione migliore sarebbe indossare un braccialetto conduttore costantemente collegato a terra, ma per queste brevi operazioni è sufficiente toccare spesso un oggetto metallico come un tavolo da lavoro o lo stesso coperchio del cabinet.

Il passo successivo è l'identificazione del dissipatore, che solitamente è sormontato da una ventola ed è localizzato nella parte superiore destra delle moderne motherboard. Esso è saldamente ancorato al socket che ospita il processore e va sganciato con delicatezza, aiutandosi se necessario con una pinza e facendo sempre attenzione a non danneggiare condensatori, piste elettriche e re-

sistenze situate nei dintorni.

Se di buona qualità (tachimetrico o ad alta velocità di rotazione), il dissipatore potrà essere utilizzato anche con la nuova cpu che, verosimilmente a più alta frequenza operativa, produrrà una maggiore quantità di calore. Se invece il dissipatore non appare adeguato è bene sostituirlo: la spesa aggiuntiva è di poche decine di migliaia di lire.

Il processore è ora ben visibile e deve essere estratto dal socket. Per effettuare questa operazione va messa in posizione verticale la leva situata sul fianco dello zoccolo, in questo modo viene allentata la pressione interna esercitata sui pin del chip ed è così possibile sollevarlo.

Si può ora inserire il nuovo processore, badando a far combaciare la piedinatura con i forrelli del socket; la combinazione è unica e non ci sono probabilità di sbagliare. È possibile adesso abbassare nuovamente la leva così da bloccare il microchip e va riagganciato il dissipatore. In questo passaggio è consigliabile spalmare sopra il processore un leggero strato di pasta conduttrice, operazione superflua solamente nel caso in cui la superficie inferiore del dissipatore sia originariamente provvista di un rettangolo in materiale siliconico.

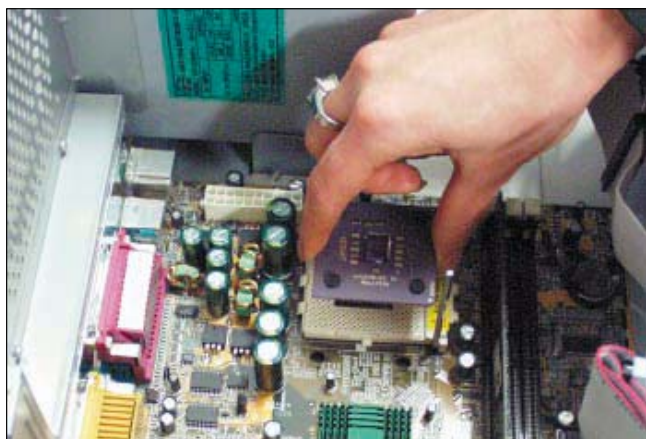
Infine non va dimenticato di alimentare la ventola di raffreddamento. Normalmente questo è fattibile attraverso un piccolo

connettore a due o tre poli da collegare all'apposito spinotto della scheda madre.

## Jumpers e microswitch

Le ultime operazioni da compiere prima di riaccendere il computer riguardano la configurazione della piastra madre in maniera che riconosca correttamente la nuova cpu. La situazione più semplice e comune non richiede praticamente nessun intervento a parte l'entrata nel Cmos all'avvio del personal per verificare che non ci siano incongruenze. La maggior parte dei produttori di motherboard infatti offre un'opzione di riconoscimento automatico della frequenza del processore, del bus di sistema da utilizzare, del moltiplicatore da impostare e del voltaggio da generare.

Per gli utenti più esperti invece può rendersi utile agire su jumper e microswitch della scheda madre per deselectare il riconoscimento automatico dei parametri del nuovo chip e per impostarne alcuni ritenuti migliori. È questo il caso di chi desiderasse overclockare il processore, operazione attualmente consentita solamente accelerando il bus di sistema (il moltiplicatore viene infatti bloccato durante la produzione del chip). Tali tecniche sono però sconsigliate soprattutto per l'instabilità in cui si verrebbero a trovare molti dei restanti componenti hardware, prime tra tutti ram e scheda video.



Il processore viene posizionato nel socket presente sulla scheda madre

## Come abbiamo fatto le prove

Per fare questo test abbiamo dovuto eseguire benchmark che spaziassero in ogni genere di campo applicativo. Siamo partiti dal test di puri prodotti da ufficio come fogli elettronici, elaboratori di testo, database, strumenti di presentazione e riconoscimento vocale (Dragon Naturally Speaking) per passare ad applicazioni per Internet e per la creazione di contenuti rivolti a Internet. Un altro vasto campo è quello delle applicazioni grafiche che lavorano in 2D come Corel Draw e Photoshop. Si tratta di programmi per la gestione di disegni e immagini, per la creazione di contenuti grafici, come per un sito Internet, e per il fotoritocco e la gestione delle fotografie digitali.

Grazie ai test su Premiere, viene anche provata la risposta della macchina nel montaggio e nell'elaborazione di video in formato digitale. Il campo che mette sotto torchio l'intera macchina è però quello delle applicazioni 3D e dei videogiochi. Qui abbiamo utilizzato test specifici per il campo 3D, come 3D Mark 2000 e il videogioco Quake III Arena. Gli ultimi test invece sono più legati all'hardware. Abbiamo infatti provato le prestazioni del disco rigido e del lettore di cd rom ottenendo valori interessanti sulla velocità di trasferimento dati. Infine abbiamo provato anche la larghezza di banda della memoria ram. Per prima cosa abbiamo provato la macchina

base, così come è arrivata nel nostro laboratorio. Una volta finiti i test abbiamo aggiornato il solo processore e li abbiamo fatti ripartire nuovamente. Così è stato anche per l'upgrade della sola scheda video per arrivare al turno finale dei test con sia l'aggiornamento del processore sia quello della scheda grafica. Grazie ai diversi valori ottenuti da questi test, si ha una panoramica completa su tutto il computer e sullo scenario a cui può portare un tipo di aggiornamento piuttosto che un altro. In questo modo forniamo a ognuno gli strumenti e dati necessari per scegliere l'upgrade più adatto da intraprendere in base alle diverse esigenze personali.



## ...e qualche altro per la scheda video

La sostituzione della scheda grafica è un'operazione che prevede qualche passaggio in più rispetto alla procedura necessaria all'upgrade del processore. In questo caso infatti si tratta di un componente che per funzionare al meglio ha bisogno di essere correttamente configurato anche a livello software con appositi driver, che vengono forniti a corredo o possono essere scaricati da Internet.

Le operazioni fondamentali da eseguire per l'aggiornamento della sezione video (illustrate nel dettaglio in questa pagina) sono: disinstallazione dei driver della vecchia scheda, impostazione di una scheda Vga standard, sostituzione fisica dell'hardware all'interno del cabinet (se la scheda da aggiornare è integrata è possibile

che sulla piastra madre vi sia un ponticello su cui agire per disabilitarla), installazione dei nuovi driver.

È importante infatti che il sistema operativo sia in grado di riconoscere correttamente la nuova scheda e che non sia ostacolato da precedenti driver che non si è provveduto a disinstallare. La procedura sopra consigliata consente di fare proprio questo, simulando l'installazione della nuova scheda Vga come fosse la prima e non un upgrade successivo.

### Attenzione al Bios

In aggiunta a quelli illustrati ci sono alcuni ulteriori passaggi necessari all'ottenimento delle migliori prestazioni. Innanzitutto una volta che la nuova scheda video è operativa va riavviato il sistema e vanno ve-

rificate alcune impostazioni all'interno del Cmos. Le voci su cui focalizzare l'attenzione sono: *Agp aperture size* (va impostato un valore di almeno 64 MB, vale la regola di impostare un valore che sia la metà della memoria ram presente del sistema), *Agpclk/Cpuclk* (a seconda del bus di sistema va scelto un rapporto che generi 66 MHz) e *Assign Irq to Vga* (abilitare quest'opzione se non altrimenti specificato nel manuale d'istruzioni).

Inoltre questo può essere il momento giusto per installare le librerie Microsoft DirectX se non si è già provveduto a farlo. Si tratta di una serie di file che si pongono all'interfaccia tra hardware e sistema operativo, consentendo il miglior sfruttamento delle potenzialità dell'uno e dell'altro. Le DirectX infatti vengono costantemente aggiornate in funzione delle nuove tecnologie immesse sul mercato, siano esse riguardanti la microstruttura della cpu che nuovi effetti supportati dai chip grafici.

L'ultima versione in ordine

di tempo è la 8, che tra le altre incorpora alcune istruzioni in grado di sfruttare le recentissime Sse2 implementate dai Pentium 4; le DirectX sono disponibili anche sul cd rom di *Pc Open* oppure su siti dedicati allo scaricamento di software come [www.download.com](http://www.download.com) e [www.tucows.com](http://www.tucows.com).

### Non trascurare le impostazioni avanzate

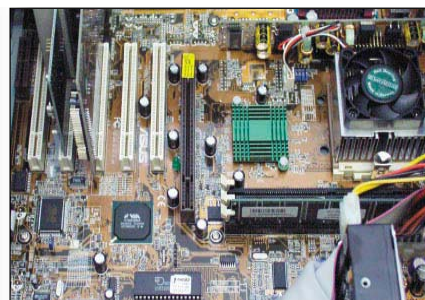
Va infine dedicata attenzione alla configurazione delle caratteristiche opzionali che corredo molte delle schede più sofisticate: dalla possibilità di gestire due schermi allo stesso tempo (il famoso Dual Head di Matrox), alle uscite ed entrate video, alle prese per la gestione di occhiali 3D, alla possibilità di aumentare la frequenza del chip e della memoria. Andando infine nella sezione Avanzate delle Proprietà dello schermo questi parametri diventano immediatamente accessibili e vanno abilitati solo in caso di effettivo utilizzo per non rischiare di sprecare inutilmente risorse e potenza.



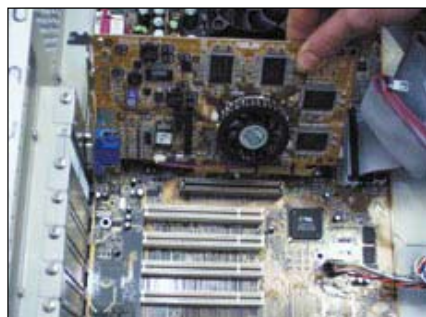
**Disinstallazione dei driver.** La disinstallazione solitamente è possibile dalla sezione *Installazione applicazioni* situata nel *Pannello di controllo*. Il computer a questo punto non va riavviato, bisogna infatti ancora impostare come scheda video una Vga standard.



**Impostazione Vga standard.** Accedere alle *Proprietà avanzate* dello schermo e selezionare la cartella *Scheda*; qui va premuto il bottone *Cambia* e dall'elenco completo delle periferiche va scelta *Scheda Vga standard*. Spegner quindi il personal.



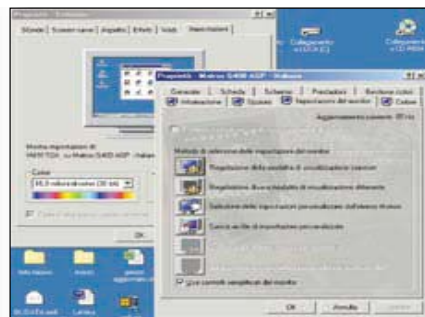
**Slot Agp.** È di colore marrone ed è solitamente tra gli slot d'espansione pci e il socket che ospita la cpu. Nella foto si può notare uno slot agp Pro, leggermente più lungo dello slot agp standard.



**Inserimento scheda.** L'inserimento della scheda nello slot Agp richiede una modesta pressione. La scheda è inserita correttamente quando i contatti dorati sono completamente nascosti dalla plastica dello slot ed è possibile serrare senza problemi la vite di ritenzione.



**Installazione dei driver.** Al riavvio del computer è possibile fornire i driver o sovrilasciare sul riconoscimento non ottimale della scheda da parte di Windows e procedere all'installazione manuale dei driver corretti in un secondo tempo.



**Proprietà dello schermo, Avanzate.** Permettono il settaggio dei parametri della scheda video in ambiente Direct3D e Open Gl. Qui è inoltre possibile ottenere informazioni dettagliate sul tipo e sulla quantità di ram video installata e sulla velocità del ramdac.

## Athena: con la Ati Radeon il personal è in grado di volare

Grazie alla sua configurazione ben riuscita, il personal preparato da Athena riesce quasi sempre a spuntare i migliori risultati nei test delle applicazioni per ufficio. Da sottolineare il fatto che nella configurazione di base dispone della Matrox 450 oltre ad avere la migliore qualità 2D, dispone della funzionalità Dual Head, in grado di pilotare due monitor. Nel resto delle prove è comunque risultato un interessante sistema ottenendo risultati sopra la media. Questo è dovuto principalmente al giusto equilibrio dei componenti. Il disco rigido Ibm da 30,7 Gbyte con interfaccia Ata/100 montato su questo computer è risultato infatti il più veloce di tutta la prova. Il suo trasferimento dati infatti tocca, e passa di pochissimo, i 35 MB/sec. Il lettore multimediale Nec non figura facendo misurare una velocità di 8 MB/s. Un altro punto di forza è la dotazione software che Athena mette a disposizione del cliente. Troviamo infatti un applicativo per ufficio come Microsoft Works Suite 2000 e un ottimo programma di

riconoscimento vocale come Philips FreeSpeech 2000. Per quanto riguarda l'upgrade, la scelta da parte di Athena di adottare la scheda video Ati Radeon con 64 MB di memoria Ddr assicura prestazioni e qualità video notevoli in tutto il campo grafico e non solo. Grazie al nuovo chip di Ati è possibile sfruttare al massimo i videogiochi ad alta risoluzione e con profondità di colore pari a 32 bit. Infatti l'aumento globale, dove prendiamo in considerazione tutti i benchmark, delle prestazioni rispetto alla configurazione base risulta molto elevato a fronte di un investimento medio. Non così alta è la variazione nel caso dell'aggiornamento del processore a riprova del fatto che il Duron, la cpu entry level di Amd ha poco da invidiare al fratello maggiore Athlon. Facciamo notare infine, visto che non si trova in tutte le soluzioni proposte, la presenza di un modem Pci a 56 kbps per collegarsi subito ad Internet con uno dei tanti abbonamenti gratuiti o con quello che si usa già.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>	Msi K7TPro2-A Ata/100
<b>Processori</b>	Duron 750 MHz/ Athlon 1 GHz
<b>Memoria ram:</b>	128 MB Sdram
<b>Hard disk</b>	Ibm 30.7 GB Ata/100 7.200 Rpm
<b>Schede video</b>	Matrox G450 16 MB Ati Radeon 64 MB Ddr
<b>Lettore multimediale</b>	Dvd 12x Aopen
<b>Scheda audio:</b>	integrata
<b>Modem:</b>	Conexant Puresoft V.90 56K
<b>Garanzia:</b>	2 anni presso il rivenditore

### VALUTAZIONE GLOBALE

9,2  
10

Prezzo: L. 2.079.000 Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+23%</b>	<b>+39%</b>	<b>+64%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+17%</b>	<b>+99%</b>	<b>+115%</b>

## Chl: grazie alla Asus V7700 è veloce nella grafica 3D

Le prestazioni complessive del sistema in configurazione base sono molto buone, come è possibile vedere dai risultati dei benchmark nelle nostre tabelle. Tutti i valori infatti, 3D a parte, sono sopra la media e, a essere sinceri, sono molto vicini ai risultati ottenuti dal più veloce sistema in configurazione base della prova. Il buon connubio tra le varie parti del sistema contribuisce a ottenere questi risultati anche su un personal con componenti economici come la scheda madre di Biostar. Il lettore multimediale Panasonic 8x è molto veloce con il suo transfer rate pari a 8,2 MB/s. La mancanza di un semplice modem a 56 Kbps ci sembra una piccola pecca che, in tempi dove Internet fa ormai parte integrante del lavoro in ufficio e della vita di tutti i giorni, era meglio evitare. Questo costringe subito a un primo aggiornamento: l'acquisto di un modem per collegarsi alla Rete. Passando al più veloce processore Athlon Thunderbird a 1 GHz, l'incremento di prestazioni rispetto

alla configurazione base risulta nella media di tutti gli altri sistemi, anche se il valore della variazione del prezzo è un po' penalizzato dalle informazioni che Chl ci ha rilasciato. Nell'aggiornamento della sezione video, grazie a una Asus V7700 che monta il chip Geforce 2 Gts di Nvidia e 32 MB Ddr di memoria video, il sistema fa segnare i risultati migliori praticamente in tutti i test che abbiamo effettuato (solo in un parziale di Sysmark arriva secondo). Questo assicura ottime prestazioni grafiche in tutti i campi di utilizzo e anche una discreta longevità nel tempo. Le prestazioni di questo sistema si riconfermano molto rilevante anche nel definitivo test del contemporaneo aggiornamento sia del processore sia della scheda video. La tastiera a corredo e il mouse Logitech offrono un buon comfort di lavoro. Il case di questo sistema risulta molto robusto e Chl in fase di assemblaggio ha posto particolare cura e il cablaggio risulta pulito.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>	Biostar M7vkb
<b>Processore</b>	Duron 750 MHz / Athlon 1 GHz
<b>Memoria ram:</b>	128 MB Sdram
<b>Hard disk</b>	Ibm 30,7 GB Ata/100 7.200 Rpm
<b>Schede video</b>	Asus Riva Tnt Vanta 16 MB Asus V7700 Geforce 2 Gts 32 MB
<b>Lettore multimediale:</b>	Panasonic Sr-8585 8x
<b>Scheda audio:</b>	integrata
<b>Modem:</b>	no
<b>Garanzia:</b>	2 anni on center

### VALUTAZIONE GLOBALE

8,1  
10

Prezzo: L. 1.965.000 Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+30%</b>	<b>+33%</b>	<b>+63%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+11%</b>	<b>+138%</b>	<b>+165%</b>

## Elettrodata: il Pentium III 933 MHz costa molto meno del gigahertz

Il case del personal computer Elettrodata si distingue per il colore verde traslucido, in tinta anche con il mouse e la tastiera. Le prestazioni del sistema in configurazione base sono molto buone per quanto riguarda la grafica tridimensionale. Si sono rivelate al disopra della media, anche se non sono le migliori. Si parte, va detto, dal nuovo processore Celeron a 800 MHz, alloggiato sulla scheda madre Abit mentre la grafica è lasciata alla scheda Ati Xpert 2000 con 16 MB di memoria video. Il Celeron è un 800 MHz appena uscito sul mercato, si tratta di una delle ultime novità Intel che Elettrodata tra i primi distributori ha presentato sul mercato italiano. Il disco rigido Quantum, sebbene abbia tutte le carte in regola, non brilla in quanto a velocità di trasferimento dati, il suo valore è infatti risultato il più basso di tutta la prova nonostante si sia assestato sui 19,2 MB/s. Anche il lettore multimediale Nec non brilla, rispetto ai concorrenti, in quanto a prestazioni che si

attestano su una velocità di lettura di 6 MB/s. 3D a parte, l'aggiornamento che conferisce le migliori prestazioni globali a questo sistema è la sostituzione del processore passando al Pentium III. L'aggiornamento della sezione video per mezzo della Ati Radeon con memoria di 32 MB di tipo Ddr, ottiene buoni risultati in tutti i campi della grafica anche se le prestazioni globali non sono le più elevate del nostro test, interessante questo aggiornamento se si vuole risparmiare qualche lira. Per essere subito produttivi Elettrodata offre in bundle la suite freeware di Sun, StarOffice 5.1. che non ha nulla da invidiare alla più famose e conosciute suite per ufficio. Anche in questa configurazione purtroppo notiamo la mancanza di un modem a 56 kbps. Strumento ormai indispensabile per poter usufruire di tutte le potenzialità di Internet. Infine la comoda e robusta tastiera Orteck, in tinta con il case, dispone di tasti multimediali aggiuntivi.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>
Abit Vh6
<b>Processori</b>
Celeron 800 / Pentium III 933 MHz
<b>Memoria ram:</b> 128 MB SDRAM
<b>Hard disk</b>
Quantum Fireball Lct 15 GB Ata/100
<b>Schede video</b>
Ati Xpert 2000 Pro 16 MB
Ati Radeon 32 MB Ddr
<b>Lettore multimediale</b>
Nec Dv5700 A
<b>Scheda audio:</b> integrata
<b>Modem:</b> no
<b>Garanzia:</b> 2 anni presso il rivenditore

VALUTAZIONE GLOBALE

7,6  
10

Prezzo: L. 2.030.000 Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+32%</b>	<b>+22%</b>	<b>+54%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+20%</b>	<b>+53%</b>	<b>+82%</b>

## Essedi: risparmio notevole con il binomio Amd Athlon e Ati Radeon

La proposta di Essedi piace per la sobrietà dell'estetica, ancor di più per il prezzo contenuto, ma soprattutto per le prestazioni, sempre più che soddisfacenti e spesso addirittura eccellenti. Chiave del successo è la scelta della piattaforma Amd che, assieme alla buona fattura della piastra madre, garantisce risultati ottimi sia in campo Office che nei settori multimediale e ludico. Considerando la configurazione base e quella derivante dalla sostituzione della cpu, le performance sono di livello semi-professionale se riferite all'utilizzo di applicazioni del calibro di Excel o Powerpoint; appare non entusiasmante ma comunque in grado di staccare di diverse lunghezze la concorrenza la potenza dimostrata in ambito 3D, dove la scheda Ati con 32 Mb di Ram fatica a soddisfare le esigenze dei soli smanettoni, ma si fa apprezzare per il notevole rapporto prezzo/prestazioni. L'upgrade della scheda grafica, pur migliorando notevolmente la risposta agli stimoli dei più

complessi titoli tridimensionali, non è invece all'altezza delle aspettative e manca il confronto con gli aggiornamenti targati Geforce di altri computer partecipanti a questa prova. Nemmeno il sostegno dell'Athlon a 1 GHz è sufficiente per battere la concorrenza e con Quake III si rimane indietro di 25 fps se ci si paragona con le configurazioni più veloci. Dando uno sguardo alla restante componentistica vanno messe in risalto qualità e caratteristiche del disco e si tratta di una buona unità a 7.200 rpm conforme alle specifiche Ata 100, sfruttabile al meglio dalla scheda madre, anche se in principio penalizzata dalla mancata attivazione del Dma relativo al canale Eide (di questa piccola dimenticanza si è dovuto tener conto nel giudizio finale). Meno pregevole l'hardware destinato alla sezione audio, integrato nella scheda madre, dalle caratteristiche appena sufficienti, e il lettore multimediale, il peggiore di tutta la prova come transfer rate effettivo.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>
Gold Powerboard Via Kt133
<b>Processore</b>
Duron 750 MHz / Athlon 1 GHz
<b>Memoria ram:</b> 128 MB SDRAM
<b>Hard disk:</b> Western Digital Caviar 20 GB Ata 100 7.200 rpm
<b>Scheda video</b>
Ati Xpert 2000 Pro 16 MB
Ati Radeon 32 MB Ddr
<b>Lettore multimediale</b>
Dvd 12x Panasonic Sr8586
<b>Scheda audio:</b> integrata
<b>Modem:</b> Thundercom 56K
<b>Garanzia:</b> 1 anno presso il rivenditore

VALUTAZIONE GLOBALE

8,8  
10

Prezzo: L. 1.805.000 Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+28%</b>	<b>+25%</b>	<b>+53%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+12%</b>	<b>+49%</b>	<b>+67%</b>



## Frael: aumentano le prestazioni ma la Asus non è conveniente

Il cuore di questo sistema è rappresentato dalla scheda madre Asus A7v che dispone del chipset Via Kt133 e il controller per interfaccia Ata/100 integrato. Nelle prestazioni complessive del sistema, questa scheda madre fa sentire la sua influenza spuntando prestazioni molto elevate in tutti i benchmark che abbiamo fatto. Nella configurazione base, possiamo dire che ottiene prestazioni molto vicine al sistema più veloce di questa categoria. Il disco rigido Maxtor di questo sistema si aggiudica il secondo posto in quanto a prestazioni fornendo un transfer rate di 30,3 MB/s. Anche il lettore multimediale di Panasonic non è da meno con un valore pari a 8,1 MB/s. Le prestazioni nel campo 3D che si ottengono con la scheda Ati Xpert 2000 Pro sono leggermente sopra la media. Molta cura da parte di Frael è anche stata messa nell'assemblaggio del sistema che risulta molto pulito e ben organizzato. da notare che nella configurazione

base troviamo una scheda audio Sound Blaster Live! Value e un modem alloggiato nello slot Pci. Se questo non dovesse bastare, la scheda madre di Asus integra anche una scheda di espansione aggiuntiva con tre porte usb, oltre alle due di serie, per un totale di cinque porte usb. In questo modo si può stare tranquilli per del tempo e collegare le periferiche usb preferite senza aver bisogno di hardware aggiuntivo. L'aggiornamento del processore non comporta grandi miglioramenti, ben diverso il discorso nel caso del comparto video. Frael propone infatti come upgrade della scheda grafica di Ati una potentissima Asus V7700 Ultra che monta il nuovo chip di Nvidia Geforce 2 Ultra e ben 64 MB di memoria Ddr sormontata da dissipatori. Purtroppo il prezzo di questo mostro del 3D è notevole e influisce pesantemente nel nostro rapporto prezzo prestazioni, facendo scendere la nostra valutazione globale, anche se i risultati delle prove sono al top.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>
Asus A7V
<b>Processore</b>
Duron 750 MHz / Athlon 1 GHz
<b>Memoria ram:</b> 128 MB Sdram
<b>Hard disk:</b> Maxtor 5136H2 20 GB
7.200 rpm Ata 100
<b>Scheda video</b>
Ati Xpert 2000 Pro 16 MB
Asus V7700 Ultra 64 MB Ddr
<b>Lettore multimediale</b>
Dvd 12x Panasonic Sr8586
<b>Scheda audio:</b> integrata
<b>Modem:</b> Thundercom 56K
<b>Garanzia:</b> 1 anno presso il rivenditore

### VALUTAZIONE GLOBALE

**7,1**  
10

 Prezzo: **L. 2.424.000** Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+21%</b>	<b>+56%</b>	<b>+77%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+5%</b>	<b>+124%</b>	<b>+198%</b>

## Olidata: il Pentium III a 1 GHz è un salasso, meglio la scheda video

Il biglietto da visita di questo personal è un design diverso da comune: cabinet di dimensioni ridotte colorato in due tonalità di grigio e grosso maniglione situato nella parte superiore, molto utile nelle operazioni di assemblaggio e posizionamento nella zona di lavoro. L'hardware che compone la configurazione base non è particolarmente ricercato e quindi, trattandosi inoltre di una macchina sviluppata intorno a un Celeron 766 unito al comparto video presente nel chipset 815, non bisogna stupirsi se i risultati globali sono piuttosto mediocri.

Le performance sono appena sufficienti in ambito Office e migliorano solo in campo multimediale grazie alla qualità della piastra madre e alle caratteristiche della sezione audio. Quest'ultima in particolare incorpora un utile connettore per il collegamento di un sistema di diffusori multicanale, il futuro per quanto riguarda giochi e intrattenimento. In linea con gli altri risultati quelli prodotti in campo ludico, soprattutto alle prese con i più recenti titoli 3D, dove la scheda

video integrata fatica a raggiungere la sufficienza anche alle risoluzioni più comuni. Gli upgrade proposti, anche se non acquistabili direttamente da Olidata (per questo nelle tabelle abbiamo indicato prezzi rilevabili sui siti di Chl ed Essedi) sono di assoluto prestigio: Pentium III a 1 GHz e scheda grafica Asus 7700 in confezione Deluxe equipaggiata con chip Nvidia Geforce 2 Gts e 32 MB di memoria di tipo Ddr.

Aggiornando la cpu le prestazioni diventano abbastanza interessanti ma è evidente come questo sia penalizzante sul versante economico, meglio puntare alla sostituzione della scheda grafica che, costando comunque una cifra elevata, riesce in compenso a garantire un incremento delle performance molto sensibile. Sostituire entrambi i componenti è certamente la soluzione dal costo più elevato ma assicura un'enorme potenza in campo tridimensionale (con Quake III si sono sfiorati gli 80 frame al secondo) e non va lasciata sfuggire se si è appassionati del genere.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>
Asus Cusi2
<b>Processori</b>
Celeron 766 MHz / Pentium III 1 GHz
<b>Memoria ram:</b> 128 MB Sdram
<b>Hard disk:</b> Western Digital Caviar 20 GB 7.200 rpm Ata 100
<b>Schede video:</b>
integrata i815
Asus V7700 Deluxe 32 MB Ddr
<b>Lettore multimediale</b>
Dvd 12x
<b>Scheda audio:</b> Abit Au 10
<b>Modem:</b> Conexant Soft 56K
<b>Garanzia:</b> 3 anni a domicilio

### VALUTAZIONE GLOBALE

**7,7**  
10

**Prezzo: L. 2.278.000** Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+61%</b>	<b>+30%</b>	<b>+91%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+25%</b>	<b>+162%</b>	<b>+257%</b>

## Wellcome: componenti di qualità vanificati dall'assemblaggio

La valutazione di questo personal ha comportato diverse difficoltà. Sulla carta ci sono infatti tutti i presupposti per ottenere risultati più che buoni con i programmi di benchmark, aspettativa che viene totalmente disattesa a causa di un assemblaggio e di una configurazione approssimativa. In fase di test inoltre i parametri impostati in maniera non corretta non sono stati modificati ed è stato quindi inevitabile localizzare il sistema nella parte bassa delle classifiche. Nel laboratorio di Pc Open infatti i sistemi vengono provati nelle condizioni in cui verrebbero utilizzati dall'utente finale; va comunque detto che l'hardware in dotazione è di elevata qualità e basterebbe una mano esperta per far risalire il computer di diverse posizioni.

Nella configurazione base le performance sono sufficienti a supportare le più comuni applicazioni d'ufficio e raggiungono una valutazione più che discreta solo in ambito ludico. Responsabile di questo exploit è la buona scheda Ati, senza ram video di tipo Ddr ma

ugualmente in grado di rappresentare immagini fluide fino a risoluzioni di 800 per 600 punti. Il costoso aggiornamento del Celeron 766 con il blasonato Pentium III a 1 GHz è l'upgrade che apporta le migliorie più sensibili. In questo caso infatti l'utilizzo di software di classe Office o d'intrattenimento raggiunge spesso livelli d'eccellenza mentre la sezione grafica inizia a segnare il passo nei confronti della concorrenza. Deludente infine, anche quando accoppiata con l'upgrade della Cpu, la sostituzione della scheda video, certamente sufficiente a soddisfare le esigenze di qualsiasi videogiocatore ma, alla luce dei valori generati da 3D Mark 2000 e dalla demo di Quake III, nemmeno lontanamente paragonabile con la potenza appannaggio dei sistemi dotati di Geforce 2.

Risolvevano le sorti di questo assemblato le prestazioni delle unità di archiviazione dati: notevole la velocità di trasferimento dati del disco fisso Fujitsu da 20 GB (anche se ancora Ata 66), ottima quella del lettore di dvd marchiato 12x.



### Scheda tecnica

<b>Piastra madre</b>
Aopen Ax 34
<b>Processori</b>
Celeron 766 MHz / Pentium III 1 GHz
<b>Memoria ram:</b> 128 MB Sdram
<b>Hard disk</b>
Fujitsu 20 GB 7.200 rpm Ata 66
<b>Schede video</b>
Ati Fury 16 MB
Ati Radeon 32 MB Ddr
<b>Lettore multimediale</b>
Dvd 12x Aopen
<b>Scheda audio:</b> integrata
<b>Modem:</b> Conexant Puresoft V90 56K
<b>Garanzia:</b> 2 anni presso il rivenditore

### VALUTAZIONE GLOBALE

**6,9**  
10

**Prezzo: L. 2.250.000** Iva inclusa

	Processore	Scheda video	Scheda video e processore
<b>Variazione prezzo</b>	<b>+39%</b>	<b>+25%</b>	<b>+64%</b>
<b>Variazione prestazioni</b>	<b>+37%</b>	<b>+39%</b>	<b>+108%</b>

## Come leggere le tabelle

In questa tabella abbiamo riassunto i risultati di tutte le prove effettuate sui sette sistemi che hanno partecipato a questo test. I risultati sono calcolati in base alle prestazioni ottenute nei benchmark e sul costo del sistema e dei singoli componenti. Per ogni personal sono riportate le valutazioni delle performance registrate nelle quattro configurazioni. I voti sono stati ricalcolati dopo ogni upgrade hardware e sono perciò relativi a configurazioni paragonabili per qualità e prestazioni della

componentistica. La valutazione globale, che ha permesso di individuare il miglior computer, è la media delle quattro valutazioni globali ottenute da ciascun sistema e tiene conto sia dei risultati puri ottenuti con i programmi di benchmark che della convenienza economica dell'aggiornamento. Le migliori prestazioni, sempre considerando singolarmente le diverse categorie di applicazioni e le quattro configurazioni, sono come al solito evidenziate mediante un riquadro verde così da

mettere in risalto in quale configurazione il sistema riesce a fare la differenza. Oltre ai risultati delle quattro configurazioni, a fine tabella sono riportate anche le prestazioni dei componenti base del personal che non hanno subito aggiornamenti: il disco fisso, il lettore di dvd e la memoria ram (nel caso specifico abbiamo calcolato la banda passante). Vi rimandiamo alle recensioni delle pagine precedenti per le percentuali del rapporto prezzo-prestazioni nell'aggiornamento dei singoli componenti.

1°



Athena



### Punti di forza

- Ricco corredo software
- Rapporto prezzo prestazioni in assoluto
- Prestazioni disco rigido

### Punti deboli

- Scheda audio integrata

VALUTAZIONE GLOBALE

9,2  
10

2°

Essedi



### Punti di forza

- Accessibilità cabinet
- Prestazioni complessive

### Punti deboli






- Scheda audio integrata
- Prestazioni del lettore dvd

VALUTAZIONE GLOBALE

8,8  
10

Config. base	<b>Prezzo</b>	L. 2.079.000	L. 1.805.000
	<b>Rapporto qualità/prezzo</b>	9,8	9,6
	Sysmark Internet	129	130
	Sysmark Office	138	144
	Quake III	1665	2.338
	3D Mark 2000	15,5	24,5
Config. + cpu	<b>Prezzo</b>	L. 2.568.000	L. 2.307.000
	<b>Rapporto qualità/prezzo</b>	9,5	9
	Sysmark Internet	165	167
	Sysmark Office	178	187
	Quake III	1.690	2.427
	3D Mark 2000	15,6	24,4
Config. + scheda v.	<b>Prezzo</b>	L. 2.929.000	L. 2.261.000
	<b>Rapporto qualità/prezzo</b>	9,3	8,4
	Sysmark Internet	124	111
	Sysmark Office	138	127
	Quake III	4.353	4.517
	3D Mark 2000	67,3	68,2
Scheda video + cpu	<b>Prezzo</b>	L. 3.418.000	L. 2.763.000
	<b>Rapporto qualità/prezzo</b>	8,4	7,9
	Sysmark Internet	159	161
	Sysmark Office	178	175
	Quake III	4520	4703
	3D Mark 2000	70	71,2
<b>Prestazioni hardware</b>			
Disco fisso		10	7,7
Lettore dvd		8,4	6
Memoria ram		8,3	9,1
<b>Dati produttore</b>			
Telefono		019.21.60.91	055.32.26.622
Sito Internet		www.athena.it	www.essedi.it



3° Chl	4° Olidata	5° Elettrodata	6° Frael	7° Wellcome
				
<b>Punti di forza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buone prestazioni globali</li> <li>Caratteristiche e prestazioni del lettore dvd</li> </ul>	<b>Punti di forza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dotazione scheda video sostitutiva</li> <li>Design e colori ricercati</li> </ul>	<b>Punti di forza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buone prestazioni nella configurazione base</li> <li>Qualità corredo software</li> </ul>	<b>Punti di forza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualità dei componenti</li> <li>Prestazioni elevate</li> <li>Caratteristiche disco fisso</li> </ul>	<b>Punti di forza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prestazioni lettore dvd</li> <li>Soluzione di raffreddamento di qualità</li> </ul>
<b>Punti deboli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mancanza modem</li> <li>Scheda audio integrata</li> </ul>	<b>Punti deboli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accessibilità cabinet</li> <li>Prezzo processore upgrade</li> </ul>	<b>Punti deboli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prestazioni disco rigido</li> <li>Mancanza del modem</li> </ul>	<b>Punti deboli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prezzo scheda video molto elevato</li> </ul>	<b>Punti deboli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheda audio integrata</li> <li>Prezzo processore elevato</li> </ul>
<b>VALUTAZIONE GLOBALE</b> <b>8,1</b> 10	<b>VALUTAZIONE GLOBALE</b> <b>7,7</b> 10	<b>VALUTAZIONE GLOBALE</b> <b>7,6</b> 10	<b>VALUTAZIONE GLOBALE</b> <b>7,1</b> 10	<b>VALUTAZIONE GLOBALE</b> <b>6,9</b> 10
L. 1.965.000	L. 2.278.000	L. 2.030.000	L. 2.424.000	L. 2.250.000
8,4	8,2	8,0	7,3	6,9
127,0	113	111	115	110
140,0	117	126	137	115
1741,0	861	2.160	1.724	1.409
13,0	12,2	22,7	12,9	12,3
8,4	6,8	7,6	8,2	7,1
L. 2.545.000	L. 3.128.000	L. 2.672.000	L. 2.935.000	L. 3.100.000
7,4	7,2	7,7	6,4	7,3
160	149	144	137	154
178	176	164	166	181
1.762	914	2.254	1.744	1.487
13,1	13,1	22,7	12,7	12,4
8,1	7,1	7,5	7,4	8,1
L. 2.614.000	L. 2.963.000	L. 2.479.000	L. 3.784.000	L. 2.833.000
8,5	9,3	7,7	7,9	6,2
135	116	107	130	94
139	123	128	142	107
5.559	4.094	4.124	5.228	1.646
73,2	62,5	62,8	64,5	37,1
9,2	8,1	7,7	9,3	6,9
L. 3.194.000	L. 3.813.000	L. 3.121.000	L. 4.295.000	L. 3.683.000
7,6	7,9	7,1	6,8	6,3
176	140	141	142	126
176	153	160	140	148
6.358	6.369	4.585	7.314	2908
77,2	78,2	69,8	97,3	50,4
8,7	7,8	7,2	8,2	7,1
7,8	7,7	6,2	8,8	8,3
8,3	8,4	7,8	8,4	10
8,9	7,5	7,5	8,5	7,5
055.33.70 www.chl.it	800.01.20.32 www.olidata.it	02.50.03.11 www.elettrodata.it	055.69.64.76 www.frael.it	02.28.50.61 www.wellcome.it

Con sole 99.000 lire una suite office completa da installare sul proprio computer

# A ognuno la propria

*Una volta acquistato un computer ci accorgiamo che all'interno del disco fisso non sono presenti programmi utili. Eccovi una guida per scegliere la suite più consona alle vostre esigenze*

## Cosa trovate nella sezione Soldi

### Le Pagine Verdi

Queste pagine servono ad aiutarvi nell'acquisto di prodotti informatici. Il colore "verde" di queste pagine non è stato scelto a caso; è infatti il colore dei soldi.

a cura di **Nicolò Cislacchi**

### In questo numero:

**Per orientarsi**  
**come vanno i prezzi** p. 67  
**computer consigliati** p. 69  
**la bussola e l'orologio**  
**di Pc Open** p. 77

### Prodotti provati, consigliati e listini

**componenti base** p. 70  
**desktop** p. 78  
**portatili** p. 84  
**monitor** p. 89  
**stampanti inkjet** p. 92  
**stampanti laser** p. 94  
**accessori** p. 97  
**software** p. 100  
**cd rom e giochi** p. 102  
**le occasioni** p. 105

**A**bbiamo da poco acquistato un personal computer, magari dando fondo (o quasi) al budget disponibile, e con quello che resta dobbiamo risolvere il problema, non da poco, di dotarlo del software più adatto alle nostre necessità. Forse è meno difficile di quanto possa sembrare. Infatti, dando per scontato che sulla macchina sia preinstallato Windows 98, o il più recente Millennium, già si può contare su Outlook Express per gestire la posta elettronica, e su Internet Explorer per navigare in Rete.

Pertanto possono bastare tre tipologie di pacchetti (giochi a parte) per coprire la maggior parte delle esigenze di un utente medio, indipendentemente dall'uso che intende fare del proprio computer: lavoro, studio e tempo libero. Ci riferiamo a una minisuite di programmi applicativi che ricalca, pur facendo i dovuti rapporti, la struttura di quelle professionali (ma è molto più economica di queste). La seconda è una collezione di utilità, e per finire un pacchetto di grafica che consenta di disegnare e di elaborare foto ed immagini, al fine di trarre profitto dallo scanner che quasi sicuramente intendiamo comprare (i prezzi sono in caduta libera), o che magari ci hanno regalato con il computer.

Ma vediamo come si articola nei particolari la nostra proposta, nonché come e quanto ci si possa avvantaggiare da questa terna di pacchetti che sono destinati, almeno nelle intenzioni, a rendere più proficue e per quanto possibile piacevoli, le ore che passeremo davanti al video.

### Le minisuite

Si tratta di un insieme di programmi applicativi (solitamente un foglio di calcolo, un elaboratore di testi, un data base e alcune utilità) che operano in un ambiente integrato che propi-

zia il dialogo fra le suddette applicazioni.

### Microsoft Works

La prima minisuite che vi consigliamo, Microsoft Works, ha parecchi pregi, ma soprattutto è facile da utilizzare, e il suo costo è decisamente più che abbordabile: 199.000 lire Iva compresa. Se la si utilizza per lavoro si rivela in grado di gestire anche le mille problematiche di uno studio professionale o di una piccola azienda.

Grazie al database incorporato, infatti, si possono creare archivi anche piuttosto complessi (a cominciare da quello dei clienti), o utilizzare uno dei tanti modelli già pronti per risolvere problemi particolari. Inoltre, la possibilità di realizzare una stretta e facile integrazione fra il data base e il modulo di scrittura, consente anche a un principiante di cimentarsi nella preparazione di circolari, lettere personalizzate, ed etichette postali. Addirittura, sapendoci appena un po' fare, si può mettere in piedi un piccola applicazione di fatturazione automatica.

Chi non vuole avvalersi dell'integrazione con il database può interfacciarsi direttamente con la rubrica indirizzi che, fra l'altro, si avvantaggia di un collegamento automatico con i contenuti di quella che opera

nell'ambito di Outlook Express. Grazie al foglio elettronico, poi, si può anche impostare una piccola contabilità, nonché avvalersi delle sue performance grafiche per realizzare il materiale da utilizzare in occasione di riunioni o presentazioni aziendali. Uno studente, invece, apprezzerà la versatilità dello *spreadsheet* per studiare funzioni matematiche o simulare esperimenti di laboratorio.

Il wordprocessor, caratterizzato da una spiccata inclinazione alla grafica e adeguatamente supportato da un efficace glossario, si rivela ideale per la stesura di relazioni, di ricerche, o per la preparazione di una ottima tesi di laurea.

Vediamo anche chi utilizza il computer per il tempo libero o per applicazioni squisitamente domestiche. In queste occasioni il foglio di calcolo diventa un insostituibile strumento per la gestione del budget familiare, mentre la disponibilità del modulo di archiviazione consente finalmente ai volenterosi di classificare i volumi della propria biblioteca, i vini della cantina, o la collezione di monete. Con l'elaboratore di testi, poi, si potranno creare biglietti di auguri, inviti a cena, partecipazioni, e così via.

Il bello è che per avvalersi delle notevoli potenzialità della nostra minisuite non bisogna necessariamente essere degli esperti. Infatti, utilizzando i modelli prestrutturati disponibili a libreria si può contare su applicazioni già pronte per essere utilizzate. Basta solo personalizzarle con i nostri dati. Le possibilità sono molte: si va dai modelli per la fatturazione alle lettere commerciali, dai biglietti da visita alle tesi di laurea, e dagli archivi per videocassette ai calendari. Insomma c'è solo l'imbarazzo della scelta. Alcune delle nuove funzionalità contribuiscono a rendere ancora più pra-



# suite su misura



tico l'utilizzo del programma: ci riferiamo, in particolare, al *Raccoglitore*, uno strumento che consente di organizzare efficacemente una quantità considerevole di media diversi, quali foto, documenti, pagine Web e molti altri ancora. Ogni media può essere poi facilmente integrato in testi di ogni tipo, report, o newsletter, e stampato o inviato tramite e-mail.

## Leonardo 2000

Se si vuole spendere meno, invece, oppure non si ha la necessità di una raccolta così completa di applicativi come è quella proposta dal pacchetto di casa Microsoft, si può fare un pensierino a Leonardo 2000.

Si tratta di una raccolta di applicazioni office dal rapporto prezzo prestazioni estremamente favorevole, e molto facile da utilizzare. In pratica, si articola in cinque moduli principali (un wordprocessor, un foglio elettronico, un modulo per l'archiviazione ottica dei documenti, una sezione disegno e un mini sistema informativo a schede) supportati da un manipolo di interessanti utilità. Alcune, se non proprio inedite, brillano per la loro versatilità complementando adeguatamente con le loro funzioni i

programmi di base. Ci riferiamo, per esempio, all'agenda elettronica, alla rubrica telefonica, ai dizionari, ai convertitori di pesi, misure e valute, ai piccoli programmi per la determinazione del codice fiscale e la ricerca dei Cap. Abbiamo anche una raccolta di proverbi e frasi celebri per imbellire con ghiotte citazioni i nostri documenti. Una vera chicca si rivela la funzione che consente di trasformare in lettere un qualsiasi valore numerico (intero, però, non decimale), aprendo così la via alla compilazione automatica di disegni, bollettini di pagamento, versamenti e così via.

Insomma, Leonardo 2000 si presta benissimo per un utilizzo personale e domestico, ma se non si vuole strafare è anche in grado di gestire un piccolo ufficio o una mini attività artigianale. Fra le funzioni office vale la pena di sottolineare la presenza di un inedito sistema per l'archiviazione della corrispondenza che simula graficamente con molta verosimiglianza un tradizionale schedario d'ufficio a cassette. Anche il foglio elettronico presenta funzionalità degne di nota. Ci riferiamo, per esempio, alle procedure guidate per la creazione di formule e per la realizzazione di un grafico. In particola-

re è prevista l'impostazione di circa trenta diagrammi, fra cui ardite rappresentazioni tridimensionali che possono essere ruotate a piacere nello spazio alla ricerca della vista più spettacolare. Leonardo 2000 può operare con qualunque scanner che lavori con la tecnologia Twain, ed è in grado di digitalizzare e raccogliere ordinatamente le immagini dei documenti più disparati (fatture, fax, bolle, articoli e così via) e di recuperarli successivamente con facilità. Il sistema di archiviazione è quello utilizzato per il programma di scrittura.

Una volta installate tutte queste utility aumenta però il rischio di problemi software all'interno dell'hard disk. Non si può quindi fare a meno di una buona raccolta di programmi di utilità. Dall'immane e assolutamente necessario antivirus, al software per la manutenzione del sistema e per la prevenzione dei problemi. Anche in questo caso conviene rivolgersi ad una suite anziché a singoli programmi.

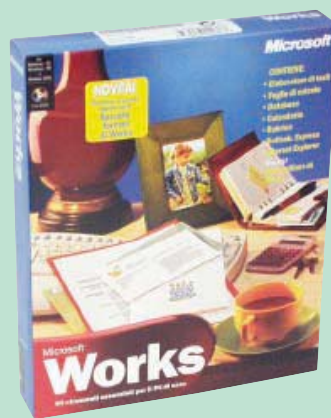
## Mcafee Office 2000

Quella che vi suggeriamo, Mcafee Office 2000, si rivela abbastanza semplice da utilizzare, molto completa, e decisamente economica, e si articola in sei applicazioni. Ci riferiamo a Viruscan, che si presenta da solo, a Nuts & Bolts per proteggere e velocizzare il sistema, nonché al disinstallatore di programmi Uninstaller. E poi ci sono First Aid e Oil Change, rispettivamente dedicati alla prevenzione di problemi e all'aggiornamento dei driver e del software, mentre Y2K Survival Kit conclude degnamente la serie fornendo tutto ciò che serve per affrontare senza problemi il terzo millennio. L'antivirus, grazie alla tecnologia Hunter è capace di bloccare le micidiali applet Active X e Java, un regalo che ci

viene fatto da Internet. Inoltre, si prende la briga di dare una sbirciatina negli allegati di posta elettronica prima ancora che vengano aperti, dove possono annidarsi i virus fra i più pericolosi che infestano la rete. Per la protezione contro quelli non ancora scoperti, invece, si può contare sull'aggiornamento in tempo reale direttamente sul nostro computer.

Insomma, per quanto riguarda questa peste moderna possiamo dormire sonni tranquilli, mentre a mantenere al livello ottimale le prestazioni del personal computer ci pensa Nut & Bolts. Il programma infatti diagnostica e ripara i problemi di malfunzionamento e garantisce la salvaguardia dei dati in occasione del blocco di una applicazione, e fornisce una protezione aggiuntiva contro i virus. Altre funzioni, invece, si incaricano di prevenire blocchi del sistema evitando la sovrascrittura delle sezioni strategiche di Windows, guidando l'utente nelle delicate operazioni di manutenzione dei file del registro, o durante il backup delle unità collegate al personal computer. In ogni caso, a fronte di ogni intervento viene fornito un dettagliato rapporto relativamente ai problemi rilevati.

A supportare degna- ➡➡➡





►►► mente Nut & Bolts, poi, c'è First Aid che rileva possibili fonti di problemi suggerendo le opportune soluzioni. In particolare, grazie ad una speciale funzione (*Autofix*) si può affidare al programma l'intero sistema. First Aid si occupa di tutto: dai conflitti hardware a quelli software, dalle connessioni alla Rete, all'impostazione delle stampanti. In presenza di blocchi del sistema, poi, una speciale funzionalità ne consente il ripristino e il salvataggio completo dei dati.

Per finire veniamo a Oil Change, il cui compito è quello di gestire l'aggiornamento automatico del software e dei driver che operano nel sistema. Dopo aver fatto una dettagliata fotografia delle memorie di massa, Oil Change si collega automaticamente ad Internet e scarica, se ci sono, gli opportuni aggiornamenti. Tutte le funzionalità della suite si pilotano da uno speciale centro di controllo, e le procedure manuali sono ridotte al minimo. Inoltre, un corposo manuale, al quale ci

sentiamo di fare solo l'appunto di una traduzione non fedelissima, consente di documentarsi in maniera molto dettagliata su tutte le funzionalità dei programmi che operano all'interno della raccolta.

Per concludere la presentazione di suite da installare sul nostro sistema, vediamo quelle grafiche. Oggi sono sempre di più gli utenti (anche neofiti) desiderosi di cimentarsi con la grafica. Anche questa volta ci sentiamo di proporre una suite dal momento che tale soluzione permette di disporre di un ambiente multifunzionale senza dover necessariamente sopportare costi troppo elevati.

### Igrafx Business

La nostra scelta è caduta su Igrafx Business, che consente di soddisfare le esigenze delle più disparate tipologie di utenti proponendo un software per il disegno, un modulo di fotoritocco e un generatore di modelli 3D. La carta vincente del programma è la sua amichevolezza d'uso. Igrafx Business, in-

fatti, nonostante le sue caratteristiche e il livello decisamente professionale, si rivela adatto anche a chi proprio esperto non è, grazie alle numerose procedure guidate che consentono di diventare da subito operativi.

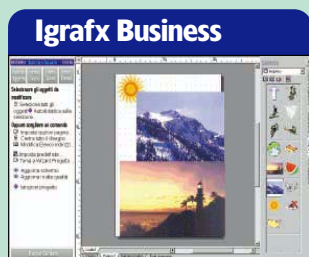
In particolare, un sistema di aiuto visuale guida l'utente con appropriate istruzioni e consigli alla realizzazione dei più comuni progetti grafici: imparare ad utilizzare subito un nuovo strumento, o completare con successo un progetto al primo tentativo non è aleatorio ma quasi scontato. Così, l'applicazione di disegno, pur rivolgendosi al professionista potrà essere utilizzata con soddisfazione anche dallo studente, dall'artigiano che deve disegnare un pezzo, o da chi, più semplicemente, desidera progettare la sistemazione del proprio appartamento o dare un tocco di decisa professionalità alle proprie pagine Web.

Altrettanto dicasi dei moduli per il fotoritocco e la modellazione 3D, dove non solo gli

esperti si troveranno a proprio agio. Indipendentemente dal fatto che si utilizzi Igrafx per lavoro, studio, o svago, si riveleranno preziosi i contenuti delle ricche librerie incorporate nel programma. Ci riferiamo a circa 25.000 immagini, a oltre 400 modelli grafici, e a circa 300 fra simboli e loghi. Inoltre, il dialogo con il mondo esterno della grafica è propiziato dal supporto a una cinquantina di formati specialistici.

Concludendo, quello che ci ha spinto a consigliare Igrafx Business per chi vuole dotare il proprio computer del software essenziale per cominciare a lavorare, è stata anche la particolare architettura del programma, che gli consente di essere fruito indifferentemente ai più disparati livelli di preparazione. Tale caratteristica fa sì che la scelta non si riveli provvisoria e destinata a soddisfare solo esigenze estemporanee, ma possa invece durare nel tempo salvaguardando il nostro investimento.

**Alberto Nosotti**



**Prezzo: L. 479.000** Iva inclusa

VALUTAZIONE GLOBALE

**9,4**  
10

Editore: Micrografx  
[www.micrografx.it](http://www.micrografx.it)

Questo software prodotto da Micrografx è una suite grafica articolata in tre programmi: un software per il disegno, un programma per la elaborazione di foto e immagini, e un modellatore 3D. La notevole amichevolezza di utilizzo di Igrafx consente anche ai meno esperti di diventare subito operativi, grazie ad un sistema di aiuto visuale che guida passo passo nella realizzazione di un progetto. Per gli appassionati della grafica e del disegno si rivela un ottimo investimento destinato a durare nel tempo.



**Prezzo: L. 177.000** Iva inclusa

VALUTAZIONE GLOBALE

**9,3**  
10

Editore: McAfee  
[www.mcafee.com](http://www.mcafee.com)

Ecco una raccolta di programmi di utilità per mantenere sempre in forma il nostro sistema e per prevenire i problemi che possono insorgere. Il cuore della raccolta è l'antivirus (per il cui aggiornamento si può contare su un team di ricercatori sempre al lavoro), e adeguatamente contornato da altri programmi specialistici. Queste utility hanno il compito di gestire efficacemente il disco fisso, di ottimizzare il sistema e prevenirne i blocchi, di recuperare file danneggiati e tante altre cose.



**Prezzo: L. 199.000** Iva inclusa

VALUTAZIONE GLOBALE

**8,8**  
10

Editore: Microsoft  
[www.microsoft.com/italy](http://www.microsoft.com/italy)

Questa minisuite, che facendo le dovute proporzioni ricalca la struttura del più blasonato Office, fornisce prestazioni di base che la rendono adatta tanto ad un utilizzo di tipo domestico che, se non si vuole strafare, alla gestione di una microattività o di un piccolo ufficio. I numerosi modelli pronti all'uso e le creazioni guidate consentono anche agli inesperti di utilizzare da subito (e con soddisfazione) le varie applicazioni. È piuttosto economica, e facile da utilizzare.



**Prezzo: L. 99.000** Iva inclusa

VALUTAZIONE GLOBALE

**8,6**  
10

Editore: Teknos Trading  
[www.teknos.net](http://www.teknos.net)

Leonardo 2000 presenta un ottimo rapporto fra prezzo e prestazioni, ed è molto semplice da utilizzare. Le utilità che lo corredano sono numerose, interessanti, e si rivelano preziose in molte situazioni. Considerando la sua versatilità può essere considerato un valido strumento per gestire in maniera soddisfacente un piccolo ufficio o la quotidianità della vita domestica. Efficace ed anticonvenzionale il sistema per l'archiviazione (anche ottica) dei documenti.

# Fate attenzione ai particolari

**M**entre la tecnologia rende sempre più facile orientarsi nel traffico grazie ai rilevatori di posizione satellitare, nelle tecnologie lo smarrimento è il pane quotidiano e si finisce per fare l'acquisto chiudendo un occhio se non entrambi contemporaneamente affidandosi alla buona sorte.

Le nuove tecnologie, che costituiscono la materia sulla quale è cresciuta e si è sviluppata la nuova economia, sebbene siano perfettamente definite e solide, sembrano tutt'altro che sicure. Il valore dei titoli sale e scende apparentemente senza cause anche se gli esperti hanno sempre una spiegazione più o meno plausibile.

La spiegazione più probabile, secondo noi, sta in ciò che decidono i grandi speculatori che fanno e disfano in barba ad un esercito di piccoli giocatori e in barba a quanto effettivamente sono e fanno i grandi nomi. Basta che un usciere confidi a qualcuno di aver visto visi scuri nel consiglio di amministrazione che i grandi speculatori spingano i titoli di quell'azienda nel baratro. Il valore scende quindi in una sola seduta di tanti punti percentuali da superare gli interi utili di un esercizio finanziario. Questo ci pare dannoso allo sviluppo delle tecnologie informatiche e tutto questo vola ben oltre la testa degli utenti interessati a una nuova stampante laser, all'aggiornamento dell'unità centrale di processo o all'adozione di una nuova memoria che promette mirabilia e che poi scompare prima ancora di aver fatto sentire il vago del suo reale ingresso al mondo. Che ne sarà quindi delle Rimm quando tutti oggi scommettono sulle Ddr?

## Componenti che divengono troppo velocemente obsoleti

Contraddizioni di un universo in sviluppo vertiginoso coinvolto in tante diverse logiche dilanianti in una società di consumi smodati. Che ne è di un esercito di computer ancora perfettamente funzionanti diventati inadeguati, incompatibili? E le stampanti che, sebbene perfettamente funzionanti, si è costretti a buttare perché non si

trovano più i materiali di consumo? Di milioni di mouse che in pochi mesi hanno smesso di fare il loro servizio e che basterebbe semplicemente pulire internamente per tornare all'iniziale efficienza? Sembra che ci si preoccupi solamente dei consumi, ma il problema dell'obsolescenza sembra non esistere eppure genera danni ben maggiori di quelli causati dai consumi.

## Attenzione ai costi nascosti

Ora voliamo un po' più raso terra per accorgerci che la complessità, non si arresta ma forse cresce di qualche grado in più. Se scegliere un computer presenta parecchi aspetti complessi, scegliere una scheda video, oggi certamente, ne presenta qualcuno in più. Non si tratta solo di un ventaglio di offerte particolarmente ampio, ma di una reale complessità di configurazione cui si aggiunge una determinata volontà di poca chiarezza nei listini degli operatori commerciali. Nella relativa

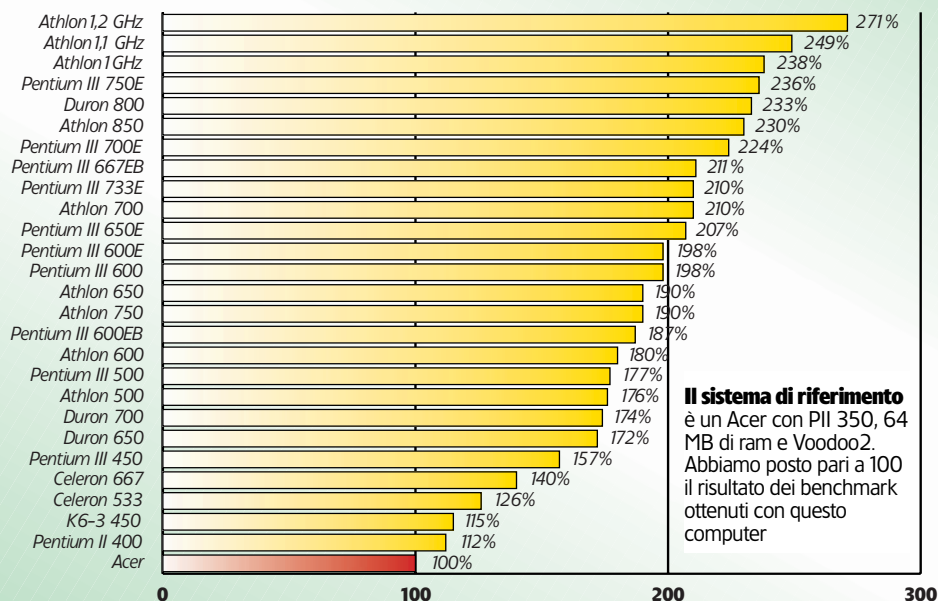
tabella le differenze tra il prezzo minimo e quello massimo, per alcuni modelli, a volte, è talmente ampio dall'essere ingiustificato. In certi casi infatti supera il 30%. Nei listini, molto spesso manca il nome del modello stabilito dal produttore al quale viene sostituito quello di catalogo del rivenditore e vengono indicate alcune caratteristiche tecniche che non sono però sufficienti ad identificare esattamente il modello. Allora accade che non è la stessa scheda quella di cui stiamo parlando anche se apparentemente si sarebbe portati a crederlo se non fosse per la sostanziale differenza di prezzo che ci fa sospettare di essere in presenza di un'ambiguità di modello. Lo stesso tipo di problema si evidenzia con le schede madri, con i moduli di memoria, con i dischi rigidi. Le cose sono solo leggermente meno complesse con gli scanner, le stampanti laser, le macchine fotografiche digitali e i display a cristalli liquidi. Risalgono i livelli di com-

piessità nella scelta di un portatile con mal di testa assicurato dalle cifre in ballo di sette, otto cifre, contro le poche centinaia di migliaia di lire per la scheda video, lo scanner o il disco rigido.

Le tabelle e le schede di questa sezione della rivista hanno lo scopo di fare un po' di chiarezza dove le ombre superano le luci, l'introduzione di alcuni dati come i costi a MB delle memorie e i dati fondamentali che concorrono al prezzo saranno di grande aiuto in questa difficile navigazione tra modelli, prezzi e caratteristiche.

Sembra esserci meno difficoltà nella scelta di una stampante a getto d'inchiostro anche se poi ci si rende conto della bontà dell'acquisto solo dopo un periodo di utilizzo. Appare infatti chiaro che quello che si è risparmiato sul prezzo di acquisto lo stiamo abbondantemente ripagando in materiali di consumo. In un anno avremo quindi sborsato più per fare stampe di quanto abbiamo speso per l'acquisto iniziale. **Felice Pagnani**

## Le prestazioni dei processori a confronto



# Assembliamo un sistema da soli

**P**er un computer che sia davvero personale, che risponda cioè alle specifiche esigenze di chi lo acquista, la soluzione è una sola: assemblarlo da sé o quantomeno scegliere con attenzione tutti i componenti. In quest'ottica abbiamo vestito i panni di tre tipologie di utente e abbiamo immaginato tre configurazioni.

Per il fanatico della tecnologia abbiamo ipotizzato un computer equipaggiato con processore Athlon 1,2 GHz, 256 MB di ram Ddr, Geforce 2 Ultra, disco rigido da 60 GB, lettore di dvd, masterizzatore, monitor professionale da 21" e set completo per l'acquisizione e la stampa delle immagini.

Per chi invece ha già sulle spalle qualche anno di gavetta e vuole finalmente un sistema potente e versatile lo abbiamo invece pensato con Duron 800 MHz, 128 MB di ram, Geforce 2 Mx, hard disk da 30 GB, masterizzatore, schermo da 17 pollici; abbiamo inoltre eliminato la stampante laser lasciando solo

quella a getto d'inchiostro.

Per il neofita abbiamo infine confezionato una macchina economica in grado però di essere aggiornata col passare del tempo: processore Amd Duron a 600 MHz, 64 MB di ram, Matrox G450, disco fisso da 15 GB, lettore di dvd e monitor economico sempre da 17".

## Sistemi il cui prezzo oscilla da 1,5 a 7 milioni di lire

Analizzando soprattutto l'aspetto economico si possono fare alcune interessanti considerazioni che potrebbero aiutare nella scelta dell'hardware. Le tre configurazioni verrebbero a costare (nel momento in cui scriviamo ed escludendo il monitor) rispettivamente più di 7 milioni, poco meno di 3 e circa 1,5. Quello che rimane costante nei tre casi è la percentuale di spesa dovuta alla scheda madre (8%), al processore (10%), alla ram (5%) e al disco fisso (15%). Nella maggioranza delle situazioni quindi questi valori possono essere utilizzati per

verificare se la scelta dell'hardware è stata omogenea o se invece abbiamo puntato troppo su un componente che verosimilmente non potrà essere sfruttato al meglio.

Lo stesso discorso non può invece essere fatto per scheda grafica e monitor. Se infatti per il neofita e l'utente 'normale' si può dire che questi due fattori pesino per il 15% sul totale il primo e per un +30% il secondo, per il fanatico la percentuale può salire al 20% per la scheda video e fino a +55% per il monitor.

Sono questi però casi limite dove il top della tecnologia è scelto forse più per prestigio personale che per effettiva necessità. Analoghi risultati infatti potrebbero essere ottenuti dedicando alla sezione video un più corretto 15% (circa un milione) e spendendo per il monitor solo un 30% in più (poco più di due milioni). Un risparmio netto di due milioni che ben valgono qualche frame in meno a Quake III.

Matteo Fontanella

## In breve i nostri simboli

Un criterio per la decisione di acquisto è il rapporto qualità prezzo. Ovunque vediate questo simbolo **Best Price** potete state certi che il prodotto evidenziato vi farà spendere bene i soldi.



Un altro importante criterio di scelta è quello di comprare l'ultimissima tecnologia, senza guardare troppo il prezzo a cui la si paga. Quando incontrate **High Tech** potete essere certi che si tratta dell'ultimo grido e che il prodotto vi darà il massimo.



Infine il giudizio di ogni singolo prodotto testato nei nostri laboratori viene espresso con un voto in decimi. Per ogni prodotto provato si esaminano prestazioni, caratteristiche funzionali, documentazione, assistenza, garanzia e infine prezzo.

**VALUTAZIONE GLOBALE** **9.1**  
10

## I computer consigliati da PC OPEN

I sistemi segnalati in colore rosso sono le "new entry" nella tabella dei migliori 5

Ricordiamo ai nostri lettori che tutte le prove dei prodotti qui indicati sono disponibili sul sito di Pc Open [www.pcopen.it](http://www.pcopen.it)

### Computer per l'ufficio

Produttore	Modello	Office Index	Provato sul n°
Computer Store	Giove Gigahz	289	n. 54 settembre 2000
Naac	Feeling	212	n. 51 maggio 2000
Logic	It's Pc! Large	205	n. 51 maggio 2000
Egis	PIII Eb	203	n. 51 maggio 2000
Marvel	Zeffiro 3 Malil 700	202	n. 51 maggio 2000

### Computer multimediali

Produttore	Modello	Multimedia Index	Provato sul n°
Athena	Maxima Station	249	n. 52 maggio 2000
Eniak	Eniakolor Mt7750i	236	n. 52 maggio 2000
Olidata	Alicon 3 700	233	n. 52 maggio 2000
Wellcome	System P R2060	232	n. 52 maggio 2000
Edera	Pc Teatro	228	n. 52 maggio 2000

### Computer per giocare

Produttore	Modello	Game Index	Provato sul n°
Nec	Powermate Ct	338	n. 54 settembre 2000
Frael	Leonhard At 1000	295	n. 53 luglio/agosto 2000
Chi	Challenger Lite 700	276	n. 58 gennaio 2001
Strabilia	Estratekno	246	n. 57 dicembre 2000
Tulip	Vision Line Mx	237	n. 56 novembre 2000

### Portatili per casa e ufficio

Produttore	Modello	Multimedia Index	Provato sul n°
Asus	L8400	1327	n. 55 ottobre 2000
Acer	737 Tiv 295	1286	n. 55 ottobre 2000
Acer	600 Ter	1099	n. 55 ottobre 2000
Dell	Inspiron 3700	941	n. 52 giugno 2000
Siemens	Lifbook B-2131	387	n. 52 giugno 2000



**Matrox Millennium G450****NOVITÀ****Produttore:** Matrox**Provato sul n° 58**

La nuova scheda Matrox punta decisamente verso il mondo corporate grazie al superbo 2D, al doppio Ramdac integrato nel chip, alla funzionalità dual head che permette di pilotare due monitor, siano essi televisore, crt o lcd. Questi ultimi inoltre possono utilizzare la scheda con il connettore Dvi. Rispetto alla precedente scheda G400, nella Millennium G450 è stato diminuito il processo produttivo del chip video a 0.18 micron, che ha permesso di integrare il secondo Ramdac e ha diminuito il consumo elettrico e il conseguente problema di dissipazione. Dal punto di vista della memoria è stato dimezzato il bus di comunicazione da 128 a 64 bit, ma sono state introdotte le veloci memorie Ddr. Questo doppio cambiamento ha lasciato in sostanza invariate le prestazioni rispetto alla G400. In ambiente 3D la nuova scheda Matrox arriva a dei valori accettabili fino a una risoluzione di 1.024 per 768.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 499.000**
**8,3**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Distributore:** 3G Electronics  
 tel. 02.52.53.095  
[www.matrox.com/mga/italy](http://www.matrox.com/mga/italy)  
**Chip video:** G450, Ramdac 360 MHz, Dual Head  
**Ram:** 32 MB Sdram Ddr  
**Connettori:** Vga e Dvi (Digital Video)

**Input:**  
**Risoluzione massima:** 2.048 per 1.536 a 85 Hz  
**Bus utilizzato:** Agp 4x  
**Standard supportati:** Direct 3D, Opengl, Direct Draw  
**Garanzia:** 3 anni

**Pinnacle Studio Dv Plus****NOVITÀ****Produttore:** Pinnacle**Provato sul n° 58**

Le due caratteristiche di spicco del prodotto sono la nuova dotazione di uscite audio e video (composito e S-video). Inoltre il programma fornito permette di effettuare tutte le operazioni di videoediting e, grazie alla funzione Smart capture, lavora su filmati antepresa a bassa risoluzione. Al termine dell'editing, in fase di produzione il software, comandando la videocamera, cattura solo gli spezzoni ad alta risoluzione necessari. Il prodotto è inoltre molto semplice da installare, sia sotto l'aspetto hardware sia software, anche se abbiamo scoperto che quest'ultimo richiede un po' di attenzioni per funzionare correttamente. La scheda è un controller lee1394 Firewire, che ha un'elevatissima velocità di trasferimento dati e per questo è ideale per supportare flussi di dati video, è in formato Pci standard e non fatica a trovare alloggiamento in un computer. La confezione contiene anche un cavo per il collegamento con la telecamera e il software per fare acquisizione, montaggio e produzione dei video, ne manca purtroppo uno per le uscite.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 590.000**
**9,1**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Pinnacle  
[www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)  
**Connettori:** Pci  
**Ingressi/Uscite:** 2 ingressi Firewire, 1 uscita video composito, 1 uscita audio  
**Sorgente video:** qualsiasi telecamera o videoregistratore Dv o Digital 8

**Sistemi operativi:** Windows 98, Me, 2000  
**Formato filmati:** digitale o analogici in videocomposito o S-Video  
**Funzionalità aggiuntiva:** Smartcapture per catturare 1 ora di video in soli 150 MB di spazio su disco

**Creative Geforce 2 Ultra****NOVITÀ****Produttore:** Creative Labs**Provato sul n° 58**

La Geforce 2 Ultra, dal punto di vista hardware è praticamente identica alla versione Gts. È basata sulla reference board di Nvidia, ma viaggia a una velocità nettamente superiore: il chip ha un clock di 250 MHz (il 25% in più rispetto alla Gts, a 200 MHz); ma è la Ram a fare la differenza, al posto dei "tradizionali" 32 Mb di Sdram Ddr da 333 MHz la Ultra monta ben 64 MB di Ddr Ram in chip da 4 ns con un clock di 460 MHz. La velocità è tale che, i moduli devono essere raffreddati per mezzo di dissipatori fissati sulla loro superficie, così da ridurre la temperatura. Altre caratteristiche degne di nota non ce ne sono. È doveroso infatti sottolineare come l'Ultra sia in tutto e per tutto una Gts estremamente veloce. Il Geforce 2 che equipaggia il prodotto è capace, come più volte detto di sfruttare tutte le nuove opzioni esistenti, dal bump mapping al supporto T&I (per altro migliorato in questa seconda generazione, e prossimo a diventare un standard ufficiale grazie all'integrazione nelle Directx 8), per arrivare infine all'antialias.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.299.000**
**9,5**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Creative Labs  
 tel. 02.82.28.161  
[www.creative.com](http://www.creative.com)  
**Chip video:** Geforce 2 Ultra, clock 250 MHz, Ramdac 350 MHz  
**Ram:** 64 MB Sdram Ddr, clock 460 MHz. Presente dissipatore sui moduli

per il raffreddamento  
**Risoluzione massima:** 2.048 per 1.536 a 60 Hz  
**Bus utilizzato:** Agp 4x  
**Standard supportati:** Direct 3D, Opengl, Direct Draw  
**Garanzia:** 3 anni

**Soyo 71sa**

**Produttore:** Soyo  
[www.soyo.nl](http://www.soyo.nl)  
**Provato sul n° 57**

Questa scheda è basata sul chipset Intel 815E, conosciuto come "Solano-2", il sostituto dell'ormai superato 820. Dotata di zoccolo processore di tipo Fc Pga 370, è compatibile con tutti i processori Pentium III sino a 1 GHz di frequenza, o tutti i processori Celeron attuali. I front side bus supportati sono a 66, 100 e 133 MHz. Dispone di tre zoccoli per banchi Dimm. L'espandibilità è garantita da ben cinque slot standard Pci v2.2, uno slot per scheda Agp 4x.

**Alloggiamento cpu:** Socket 370  
**Chipset:** Intel 815E  
**Garanzia:** 1 anno


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 290.000**
**8,7**  
**10**
**Asus Cusl2**

**Produttore:** Asus  
[www.asus.com/italia](http://www.asus.com/italia)  
**Provato sul n° 55**

Questo prodotto ingloba tutte le più recenti e avanzate caratteristiche di base di cui può essere dotato un computer. La presenza del chipset Intel 815E consente un dialogo tra il processore e i componenti a 133 MHz. Inoltre il trasferimento dei dati dall'hard disk al controller avviene tramite il nuovo bus Ultra Dma a 100 MHz. L'alloggiamento del processore è di tipo Socket 370 e troviamo ben sei slot Pci. È definitivamente scomparso lo standard Isa.

**Alloggiamento cpu:** Socket 370  
**Chipset:** Intel 815E  
**Garanzia:** 1 anno

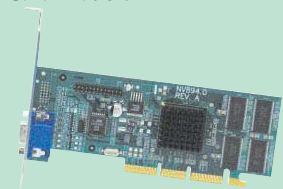

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 459.000**
**9**  
**10**

**Elsa Gladiac Mx**

**Produttore:** Elsa  
tel 02.72.54.64.62 [www.elsa.it](http://www.elsa.it)  
**Provato sul n° 57**

Elsa Gladiac Mx è una versione economica della serie Gladiac, caratterizzata dal chipset Nvidia Geforce 2 Mx e 32 MB di ram. Il chipset Mx è una versione speciale del Geforce 2 e non un potenziamento del Geforce "prima maniera". Questa scheda rappresenta quindi un'economica soluzione per avere una scheda perfetta per i programmi di produttività. Un peccato che questa scheda non sfrutti la funzionalità multimonitor disponibile nel chip video.

**Processore:** Nvidia Geforce 2 Mx  
**Memoria:** 32 MB SDRAM  
**Garanzia:** 3 anni



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 317.000**

**9**  
**10**

**Ati Radeon Ddr**

**Produttore:** Ati  
[www.ati.com](http://www.ati.com)  
**Provato sul n° 54**

Ati Radeon rappresenta un ottimo prodotto globale, con prestazioni al vertice che poco si discostano, se non superano, quelle di un Geforce 2 di pari dotazione. La qualità elevata a video, inoltre, fa di Radeon un prodotto valido non solo per il gioco ma anche per la visione di film in dvd o grafica 2D. Unica pecca di un prodotto altrimenti perfetto è il bundle, del tutto assente. Anche perché avere del bundle incluso nel prodotto avrebbe costituito un valore aggiunto notevole.

**Processore:** Radeon 256  
**Memoria:** 64 MB SDRAM DDR  
**Garanzia:** 3 anni



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 899.000**

**9,3**  
**10**

**Ibm Deskstar 75Gxp**

**Produttore:** Ibm  
[www.ibm.it](http://www.ibm.it)  
**Provato sul n° 56**

La nuova serie Deskstar è la prima prodotta da Ibm a basarsi sui nuovi piatti di vetro. Abbandonato l'alluminio è stato scelto questo materiale per la migliore stabilità ad alta velocità di rotazione e la possibilità di contenere più dati a parità di dimensione. Come il Quantum Lm il Deskstar possiede una tecnologia anti-shock. La testina viene spostata dal piatto quando non deve scrivere, evitando in questo modo qualunque tipo di danno derivato da uno scontro con la macchina o quant'altro.

**Capacità:** 30 GB  
**Interfaccia:** Eide, UDMA 100  
**Garanzia:** 3 anni



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 420.000**

**9,2**  
**10**

**Seagate Cheetah X15**

**Produttore:** Seagate  
[www.seagate.com](http://www.seagate.com)  
**Provato sul n° 56**

Questo disco fisso Seagate ha una velocità di rotazione di ben 15.000 giri al minuto. Questo lo ha portato a registrare il tempo di ricerca di soli 6,1 millisecondi. Parlando di un Seagate non possiamo dimenticare la sicurezza e l'integrità sia del disco che dei dati. Tutto questo è racchiuso nel sistema 3D Defence. Dal punto di vista strutturale abbiamo il Seashell, ovvero un involucro in plastica rigida esterno al disco e il G-Force, il sistema proprietario per minimizzare la sensibilità agli urti delle parti interne.

**Capacità:** 18,3 GB  
**Interfaccia:** UAWSCSI 160  
**Garanzia:** 5 anni



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.400.000**

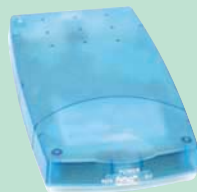
**9,3**  
**10**

**Datafab Md2-Usb**

**Produttore:** Datafab  
[www.datafab.com](http://www.datafab.com)  
**Provato sul n° 56**

Questo prodotto risulta essere particolarmente interessante non tanto per le sue caratteristiche tecniche o per le prestazioni ottenute, quanto per le reali potenzialità che offre. Ci troviamo di fronte a un disco rigido standard Eide (di produzione Hitachi) inserito in una scocca di plastica rigida e collegabile a qualunque personal dotato di porta usb. Le possibilità d'uso sono quindi molteplici. Sia backup di sistema sia trasporto di file ingombranti senza la necessità di masterizzare appositamente un cd.

**Capacità:** 11,2 GB  
**Interfaccia:** usb  
**Garanzia:** 1 anno



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 730.000**

**7,5**  
**10**

**Memorex Cd Maxx 52**

**Produttore:** Memorex  
[www.memorexlive.com](http://www.memorexlive.com)  
**Provato sul n° 57**

Il nuovo drive della Memorex, Cd Maxx 52, è un lettore di cd rom interno che, come dice il nome, arriva a una velocità nominale pari a 52x in lettura. È dotato di interfaccia Eide e supporta la modalità UDMA-33. Viene venduto in una completa confezione che contiene, oltre al lettore cd, il manuale utente, un comodo poster multilingue con i passaggi fondamentali dell'installazione, viti, cavo audio e il floppy con i driver per il riconoscimento in Dos o Windows 3.1.

**Velocità:** 52x  
**Interfaccia:** Eide  
**Garanzia:** 1 anno



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 109.000**

**8,7**  
**10**

**Plextor Plexwriter**

**Produttore:** Plextor  
[www.plextor.be](http://www.plextor.be)  
**Provato sul n° 54**

Plextor riafferma la sua leadership con il primo masterizzatore 12x. Un salto non indifferente, con una velocità superiore del 50% rispetto a un 8x. Il masterizzatore giunge, come tradizione, privo di controller Scsi e di piastrina di collegamento, da acquistare a parte. È presente l'ultima versione di Winoncd (3.7), uno tra i migliori in commercio accompagnato come sempre dall'inaffidabile Packetcd 3.0 per la scrittura Udf ed ora anche da Backupmeup Lt, un software per il backup del sistema.

**Velocità:** 32x, 12x, 4x  
**Interfaccia:** Ultra Scsi  
**Garanzia:** 1 anno on site



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.027.000**

**8,9**  
**10**

**Usb 56K Modem with Hub**

**Produttore:** Knopex  
[www.knopex.com](http://www.knopex.com)  
**Provato sul n° 54**

L'innovazione di questo modem sta nelle funzioni di hub. Dispone infatti di hub interno, che aggiunge 3 porte usb, poste sul retro accanto alle prese telefoniche e di alimentazione. Dovendo fungere da replicatore, questo modem deve infatti essere alimentato mediante un trasformatore esterno invece che prendere l'energia direttamente dalla porta usb del computer. Il modem giunge con un piccolo manuale di istruzioni ben fatto ma solo in inglese, e un cd-rom con i driver.

**Tipo:** modem esterno usb  
**Caratteristiche:** replicatore usb  
**Garanzia:** 1 anno



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 179.000**

**8,4**  
**10**



## Scheda madre

Chi volesse puntare al Pentium 4 troverebbe solo schede madri che supportano solo banchi Rimm quindi con un costo eccessivo. Non cambia invece la situazione per i sistemi entry level. Per computer equipaggiati con processori Intel l'acquisto migliore è una scheda controllata dal chipset i815. Un personal dotato di processore Amd invece risulta gestito nella maniera migliore dal chipset Via Kt133, anch'esso sviluppato in conformità alle più recenti specifiche. Per i sistemi di fascia alta invece Intel continua a proporre la soluzione Pentium III/i820/Rdram che può essere sostituita dall'accoppiata Via Apollo Pro266 con memorie Ddr. La risposta di Amd è un Athlon supportato da chipset 760 e, ancora, memorie Ddr.



## Processore

È iniziata da parte di Intel la migrazione alla tecnologia a 0,13 micron che porterà ancora più velocità e prestazioni. Con questa geometria verranno stampati i nuovi Pentium III e la seconda generazione di Pentium 4. Per ora il consiglio rimane quello di non superare i 700/750 MHz se si lavora con Office, mentre è vantaggioso spingersi oltre, senza comunque superare il GHz, solo se il personal viene sovente utilizzato per videogiochi con titoli 3D. Va ricordato inoltre che a parità di prestazioni i processori Amd possono vantare una convenienza economica che può fare la differenza. A favore di Athlon e Duron gioca inoltre la maggiore distribuzione dei modelli.

# Listini COMPONENTI

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artec, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Centro HL, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettrodata, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

### MOTHERBOARD

Produttore	Codice	Alloggiamento per processore	Chipset	MHz	Ata	Prezzo x 1000 iva inclusa			
						min	medio	max	
Abit	Bx133Raid	Socket 370 Fc Pga	i440Bx	133	100	J	232	246	256
Abit	Kt7	Socket A	Via Kt133	133	100	L	330	350	366
Abit	Se6	Socket 370 Fc Pga	i815E	133	100	L	331	352	366
Abit	Vh6	Socket 370 Fc Pga	Via Appro694x	133	66	J	197	209	218
Abit	A7v	Socket A	Via Kt133	133	100	J	295	408	538
Asus	Cusl2	Socket 370 Fc Pga	i815E	133	100	J	344	406	459
Asus	Cuv4xm	Socket 370 Fc Pga	Via Appro694X	133	66	J	226	278	328
Asus	K7m	Socket A	Amd751	133	66	J	255	270	282
Asus	K7v	Socket A	Via Kx133	133	66	J	334	354	370
Asus	Mew/333/vv4m/6p-u	Socket 370	i810	133	66	J	177	187	196
Asus	P3 V4x	Slot 1	Via Appro694X	133	66	J	210	223	233
Asus	P3C-E	Slot 1	i820	133	66	J	491	521	544
Azza	Dvax2+	Slot 1/Socket 370	Via Appro693a	133	66	K	146	155	162
Dfi	Ca61	Slot 1	Via 693A	133	66	J	155	165	172
Dfi	P2Xbl/370	Socket 370	440Bx	100	66	J	175	185	194
Dfi	Ta64-b	Slot1/Socket 370	Via 694x	133	66	J	170	181	188
Intel	Ca810e Atx	Socket 370	i810	133	66	L	262	278	290
Intel	D850GB per pentium 4	Socket 423	intel	266	100	O	600	690	794
Microstar	Ms5169	Socket 7	Ali	100	66	J	173	184	192
Microstar	Ms6195	Socket A	nc	200	66	K	229	252	279
Microstar	Ms6198	Socket 370	Via 694x	133	66	J	234	249	263
Microstar	Ms6199	Slot 1	Via	133	66	J	212	225	235
Microstar	Ms6309	Socket 370	Via 694x	133	66	J	250	265	277
Microstar	Ms6321	Socket 370	Via 694d	133	66	J	392	417	440
Microstar	Ms6330	Socket A	nc	200	66	J	303	323	339
Microstar	Ms6337	Socket 370	i815E	133	66	J	348	372	399
Qdi	K7T	Socket A	Via Kt133	133	66	O	408	433	452
Qdi	9	Socket 370	Via Appro133	133	66	O	267	284	296
Qdi	2/E	Slot1	810e	133	66	O	378	401	419
Soyo	7Vba	Socket 370	Via Appro133	133	66	K	213	226	236

### MICROPROCESSORI

Modello	Clock	Cache L1	Cache L2	Bus	Zoccolo		Prezzi x 1000 iva inclusa		
							min	medio	max
Amd Tel. 800/87.72.24 - www.amd.it									
Athlon	700	128K	256K	200 MHz	Socket A	J	306	338	386
Athlon	750	128K	256K	200 MHz	Socket A	J	319	352	368
Athlon	800	128K	256K	200 MHz	Socket A	J	426	454	490
Athlon	850	128K	256K	200 MHz	Socket A	J	486	517	547
Athlon	900	128K	512K	200 MHz	Socket A	J	527	554	600
Athlon	1.000	128K	256K	200 MHz	Socket A	J	775	863	988
Athlon	1.000	128K	256K	200 MHz	Slot A	J	774	797	820
Athlon	1.100	128K	256K	200 MHz	Socket A	J	970	976	982
Duron	600	128K	64K	200 MHz	Socket A	K	162	174	186
Duron	650	128K	64K	200 MHz	Socket A	J	170	174	180
Duron	700	128K	64K	200 MHz	Socket A	K	203	212	233
Duron	750	128K	64K	200 MHz	Socket A	K	240	247	252
Duron	800	128K	64K	200 MHz	Socket A	J	305	311	317
Intel - www.intel.it									
Celeron II	566a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	210	218	225
Celeron II	600a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	221	228	235
Celeron II	633a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	239	250	270
Celeron II	667a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	249	259	294
Celeron II	700a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	263	283	330
Celeron II	733a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	328	356	390
Celeron II	766a	32K	128K	66 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	510	518	524
Pentium III	600Eb	32K	256K	133 MHz	Socket 370 Fc Pga	L	475	475	475
Pentium III	667Eb	32K	256K	133 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	462	494	521
Pentium III	700E	32K	256K	100 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	445	516	563
Pentium III	733Eb	32K	256K	133 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	546	572	607
Pentium III	750E	32K	256K	100 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	590	606	633
Pentium III	800E	32K	256K	100 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	565	607	676
Pentium III	800E	32K	256K	133 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	585	604	627
Pentium III	800Eb	32K	256K	133 MHz	Socket 370 Fc Pga	J	574	609	633

Nota: J Prezzo diminuito; K prezzo invariato; L prezzo aumentato; O Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate



# Listini COMPONENTI

Pentium III	866Eb	32K	256K	133MHz	Socket 370 Fc Pga	J	707	742	812
Pentium III	933Eb	32K	256K	133MHz	Socket 370 Fc Pga	J	1.049	1.164	1.633
Pentium III	1.000	32K	256K	133MHz	Socket 370 Fc Pga	J	1.421	1.443	1.465
Pentium IV	1.400	8K		400MHz	Socket 423	K	2.594	2.594	2.594
Pentium IV	1.500	8K		400MHz	Socket 423	J	3.121	3.121	3.121

## MEMORIA DINAMICA PER UNITÀ CENTRALE

Produttore	Modulo	Capacità in MB	Velocità in MHz	Tipo	Nota	Prezzo x 1000 iva inclusa min	Prezzo x 1000 iva inclusa medio	Prezzo x 1000 iva inclusa max	Costo a MB
Bulk	Dimm	128	133	Sdram	Bulk	K	218	239	1.867
Bulk	Dimm	64	100	Sdram	Bulk	K	116	120	1.875
Bulk	Dimm	64	133	Sdram	Bulk	J	108	127	1.977
Bulk	Dimm	64	133	Sdram	Retail	J	120	128	2.000
Bulk	Dimm	128	100	Sdram	Retail	J	240	261	2.037
Bulk	Dimm	128	133	Sdram	Retail	K	240	264	2.061
Bulk	Dimm	128	100	Sdram	Bulk	K	254	267	2.082
Bulk	Dimm	64	100	Sdram	Retail	J	116	136	2.130
Marca	Dimm	512	100	Sdram	Retail	J	1.294	1.334	2.605
Marca	Dimm	128	100	Sdram	16 chip	K	328	338	2.644
Marca	Dimm	128	133	Sdram	Retail	K	258	340	2.654
Marca	Dimm	256	100	Sdram	16 chip	K	668	689	2.691
Bulk	Dimm	256	133	Sdram	Retail	K	545	711	2.778
Marca	Dimm	128	66	Ecc	18 chip	K	349	360	2.813
Bulk	Dimm	256	133	Ecc	Retail	K	659	758	2.959
Marca	Dimm	256	133	Sdram	16 chip	K	738	761	2.972
Marca	Dimm	64	100	Sdram	9 Chip	K	173	191	2.983
Marca	Dimm	256	66	Sdram	32 Chip	K	750	773	3.019
Marca	Dimm	256	100	Ecc	18 chip	K	774	798	3.117
Marca	Dimm	128	100	Ecc	18 chip	K	391	403	3.150
Marca	Dimm	256	66	Ecc	36 Chip	K	804	829	3.239
Bulk	Dimm	256	100	Sdram	Retail	K	805	830	3.242
Marca	Dimm	32	100	Sdram	16 chip	K	102	106	3.300
Marca	Dimm	256	133	Ecc	18 chip	K	832	858	3.352
Marca	Dimm	128	133	Ecc	Retail	K	449	463	3.619
Bulk	Dimm	256	100	Ecc	Retail	K	1.061	1.094	4.273
Bulk	Dimm	128	100	Ecc	Retail	K	592	610	4.766
Marca	Dimm	64	133	Sdram	10 Chip	K	340	350	5.469
Marca	Dimm	128	133	Edo	Retail	K	824	850	6.638
Bulk	Rimm	128	800	Rambus	Pc800	J	647	921	7.195
Bulk	Rimm	64	800	Rambus	Pc800	J	637	657	10.266
Bulk	Sim	16	66	Ecc	Edo	K	184	190	11.850

Con **Marca** si intendono i prodotti **marcati** da note aziende degli Usa, dell'Europa e del Giappone, mentre con **Bulk** i prodotti anonimi realizzati da produttori Oem che non pubblicizzano il loro marchio soprattutto verso il consumatore finale

## DISCHI FISSI

Produttore	Dim.	Modello	Capacità in GB	Giri al minuto	I=Ide S=Scsi	Ata	Prezzo x 1000 iva inclusa min	Prezzo x 1000 iva inclusa medio	Prezzo x 1000 iva inclusa max	Prezzo a GB
Seagate	3,5"	Se40	40	5.400	I	100	O	382	396	9.889
Maxtor	3,5"	74.46	46	7.200	I	100	O	505	524	11.382
Seagate	3,5"	Se30	30	5.400	I	66	O	332	344	11.479
Ibm	3,5"	Dtla-307045	46,1	7.200	I	100	J	532	563	12.223
Ibm	3,5"	Dtla-307030	30,7	7.200	I	100	J	392	409	13.331
Western Digital	3,5"	Wd	40	7.200	I	100	J	517	536	13.410
Seagate	3,5"	Se30	30	7.200	I	100	O	389	403	13.442
Maxtor	3,5"	Ma30	30	7.200	I	66	J	394	408	13.613
Western Digital	3,5"	Wd	30	7.200	I	100	J	394	408	13.613
Seagate	3,5"	Se20	20	5.400	I	66	J	290	301	15.042
Ibm	3,5"	Dtla-307075	75	7.200	I	100	K	1.197	1.241	16.544
Quantum	3,5"	Plus Lm	20,5	7.200	I	66	L	327	339	16.549
Western Digital	3,5"	Wd 205-ba	20	7.200	I	66	J	320	332	16.578
Ibm	3,5"	Dtla-307060	60,1	7.200	I	100	K	987	1.023	17.019
Seagate	3,5"	Se20	20	7.200	I	66	J	375	389	19.459
Maxtor	3,5"	Ma15	15	7.200	I	66	L	327	339	22.616
Seagate	3,5"	Se10	10	5.400	I	66	L	256	265	26.500
Seagate	3,5"	Se10/7,2k	10	7.200	I	66	O	283	293	29.316
Lacie	3,5"	Lacie usb	20,4	5.400	usb	66	J	665	689	33.790
Fujitsu	2,5"	Notebook	20	4.200	I	66	K	657	743	37.169
Fujitsu	2,5"	Notebook	10	5.400	I	66	J	410	425	42.541
Quantum	3,5"	Atlas 10K-II	36	10.000	S	na	J	1.563	1.620	44.998
Fujitsu	2,5"	Notebook	12	5.400	I	66	J	537	557	46.406
Ibm	3,5"	Ultra 160 Lvd	36	10.000	S	na	K	1.678	1.740	48.327
Quantum	3,5"	Atlas V	18	7.200	S	na	J	839	899	49.921
Lacie	3,5"	Lacie usb	10,2	5.400	usb	66	J	523	542	53.099
Ibm	3,5"	U160 80 Pin (Sca)	18	10.000	S	na	J	959	994	55.201
Quantum	3,5"	Atlas 10K-II	18	10.000	S	na	J	960	1.004	55.792



## Memoria

I banchi Ddr e le piastre madri in grado di supportarli non sono ancora largamente distribuite, ma devono attirare l'attenzione per le migliori prestazioni e la convenienza economica rispetto ai moduli Rimm. Le classiche Dimm certificate Pc133 continuano a rimanere la scelta più azzeccata per i computer di fascia medio-bassa e ne va montata una quantità non inferiore a 128 MB. Questa è infatti la nuova tendenza delle grosse catene d'informatica che ormai consigliano caldamente il raddoppio della ram per quei sistemi ancora equipaggiati con soli 64 MB. Economicamente il passaggio a 256 MB di ram di sistema non è più impossibile ma è necessario solo in particolari situazioni. Grafica, fotoretocco ed editing video sono i settori che maggiormente beneficiano di una memoria così estesa.



## Disco fisso

Con l'allineamento delle prestazioni tra unità Eide e Scsi, i parametri per la scelta di un disco rigido sono diventati la velocità di rotazione, la quantità di buffer e la capacità. I primi dischi a 5.400 rpm stanno velocemente lasciando spazio ai modelli a 7200. Questo si traduce in un minimo incremento di prezzo, ma in una cospicua accelerazione della ricerca e della lettura dei dati. La memoria buffer risulta parimenti importante e incide principalmente sulle operazioni di trasferimento delle stesse informazioni da e verso il controller. Un buffer di almeno 2 MB è il minimo indispensabile, ma con poche lire in più si può passare a un modello con 4 MB, migliorando ulteriormente le performance.



## Lettore multimediale

I programmi su *digital versatile disc* sono ancora troppo pochi e non è quindi possibile consigliare l'unità dvd a chi la userebbe solo come lettore software. Puntare al dvd conviene solo se il sistema è equipaggiato con un monitor di grandi dimensioni (con diagonale di almeno 19") o con una scheda video dotata di uscita Tv. In questo modo risulta agevole la lettura e la visione di film in formato digitale, un mercato questo davvero in forte crescita. Ricordiamo inoltre che per la visione fluida di un film su dvd la scheda video deve incorporare una sezione hardware di decodifica Mpeg. In caso contrario tutto il lavoro di decompressione viene fatto via software gravando interamente sul processore. Si possono quindi ottenere risultati eccellenti solo a partire da frequenze operative molto elevate (almeno 800 MHz). Preferendo un'unità di masterizzazione invece, spendendo poco di più, si entra in possesso di una versatile unità di backup in grado di creare compilation musicali, scrivere copie di sicurezza dei software più importanti, confezionare supporti per la veloce distribuzione di presentazioni multimediali. La scelta tra le decine di modelli sul mercato in ogni caso deve essere fatta in funzione della velocità nell'eseguire le operazioni fondamentali (lettura, scrittura e riscrittura) e della dimensione della memoria tampone (buffer, non deve essere inferiore a 2MB). Il top delle prestazioni per ora è appannaggio dei modelli 16x10x40x (anche su connessione Eide) che costano però oltre le 600mila lire. Infine, per chi ha problemi di spazio, ricordiamo che recentemente in questo settore sono stati lanciati i modelli denominati combo, i quali alle normali funzioni di un masterizzatore di cd-r/rw aggiungono anche la possibilità di leggere i dvd.

## Listini COMPONENTI

Ibm	3,5"	Ultra 160 Lvd	18	10.000	S	na	J	1.011	1.048	1.069	58.248
Quantum	3,5"	Atlas V	9,1	7.200	S	na	K	507	530	573	58.295
Fujitsu	2,5"	Notebook	6	5.400	I	66	J	404	419	427	69.753
Seagate	3,5"	Sca	18	10.000	S	na	J	1.271	1.317	1.343	73.183
Ibm	3,5"	Ultra 160 Lvd	9	10.000	S	na	J	678	703	717	78.091
Quantum	3,5"	Atlas V	9	10.000	S	na	J	701	775	865	86.148

### LETTORI CD ROM - MASTERIZZATORI - DVD

Produttore	Modello	I=Int. E=Est.	Tipo	Lettore Cd	Lettore Dvd	Velocità Scrit.	Riscrit.	Interfaccia	Prezzi x 1000 iva inclusa			
									min	medio	max	
Acer	Cd650-p	I	L	50x	No	No	No	Ide	K	143	144	147
Acer	Crw 6432	I	R	32x	No	6x	4x	Ide	O	429	435	442
Acer	Crw 8432A/2MB	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	K	350	406	498
Acer	Crw1032A	E	R	32x	No	10x	4x	usb	O	431	503	635
Acer	Crw4406 Eu	E	R	6x	No	4x	4x	usb	K	635	641	654
Acer	Dvp1640a	I	D	40x	16x	No	No	Ide	J	350	403	503
Aopen	Crw 1232	I	R	32x	No	12x	101x	Ide	O	576	585	593
Aopen	1240 tray	I	D	40x	12x	No	No	Ide	O	282	286	290
Creative	Cd-rw 8432	I	R	32	No	8	4	Ide	O	338	343	349
Creative	Cd-rw 8432/B	I	R	32	No	8	4	Ide	O	542	551	559
Hewlett Packard	8210e	E	R	6x	No	4x	4x	usb	K	755	762	777
Hewlett Packard	8230e	E	R	6x	No	4x	4x	usb	K	570	666	767
Hewlett Packard	8250i	I	R	24x	No	4x	4x	Ide	J	389	479	519
Hewlett Packard	9110is	I	R	32x	No	8X	4x	Scsi	J	499	536	632
Hewlett Packard	9150i	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	J	390	450	632
Hewlett Packard	9210es	E	R	32x	No	8X	4x	Scsi	L	900	1.014	1.080
Hewlett Packard	9210i	I	R	6x	No	4x	4x	usb	J	731	780	823
Hewlett Packard	9310i	I	R	32x	No	10x	4x	Ide	K	599	663	719
Hewlett Packard	9350i	I	R	32x	No	10x	4x	Ide	J	499	587	719
Hewlett Packard	9510i	I	R	32x	No	12x	8x	Ide	J	570	669	862
Hewlett Packard	Plus 9600	I	R	32x	No	12x	8x	Scsi	L	705	765	876
Hewlett Packard	Plus 9600	E	R	32x	No	12x	8x	Scsi	L	790	872	980
Hitachi	Gd-7000	I	D	40x	8x	No	No	Ide	J	299	344	389
Nec	Nr7500	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	L	390	414	440
Panasonic	Pc7585B	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	J	355	371	400
Philips	Pcrw804k	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	J	380	405	439
Philips	4x4x16x	E	R	16x	No	4x	4x	Pcmcia	K	590	600	605
Philips	8x4x32	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	K	430	434	444
Philips	Ph464k	E	R	16x	No	4x	4x	usb	K	700	712	722
Pioneer	115T/105S	I	D	40x	16x	No	No	Ide	K	340	343	348
Plextor	Px40Tse	E	L	40x	No	No	No	Scsi	K	481	488	496
Plextor	Px40Tsi	I	L	40x	No	No	No	Scsi	J	188	247	284
Plextor	Px40TsiB	I	L	40x	No	No	No	Scsi	K	272	276	281
Plextor	Pxw1210ta	I	R	32x	No	12x	10x	Ide	L	615	684	806
Plextor	Pxw1210ts	I	R	32x	No	12x	10x	Scsi	K	852	952	1.115
Plextor	Pxw124te	E	R	32x	No	12x	4x	Scsi	L	1.190	1.208	1.226
Plextor	Pxw8432ti	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	K	468	474	480
Reckon	56190236	I	L	50x	No	No	No	Ide	J	99	101	104
Reckon	56250015	I	D	32x	10x	No	No	Ide	J	292	297	305
Samsung	Combo	I	D/r	24x	4x	4x	4x	Ide	K	374	544	629
Samsung	Sd612	I	D	40x	12x	No	No	Ide	K	281	281	281
Sony	Crx120Eurp.ceq	E	R	6x	No	4x	4x	usb	K	834	842	859
Sony	Crx140elrp	E	R	32x	No	8x	4x	I-Link	K	1.032	1.042	1.063
Sony	Crx140eldw	E	R	32x	No	8x	4x	lee1394	O	1.176	1.194	1.211
Sony	Crx140Erp.Ceq	I	R	32x	No	8X	4x	Ide	J	450	525	564
Sony	Crx145Erp.Ceq	I	R	32x	No	10X	4x	Ide	J	636	670	720
Sony	Crx145Sr.Ceq	I	R	32x	No	10X	4x	Scsi	O	720	731	742
Sony	crx-160erp	I	R	32x	No	12x	8x	Ide	K	630	709	768
Teac	CDw54e	I	R	32x	No	4x	4x	Ide	J	278	342	379
Teac	CDw512e	I	R	32x	No	12x	10x	Ide	J	440	474	528
Toshiba	M1402	I	D	40x	12x	No	No	Ide	K	299	299	299
Toshiba	Xm6401b	I	L	40x	No	No	No	Scsi	K	157	157	157
Waitec	Frisby	E	R	24x	No	4x	4x	usb	K	599	757	955
Waitec	Pxw124te	E	R	32x	No	12x	4x	Scsi	O	1.190	1.208	1.226
Waitec	Raptor	I	R	32x	No	12x	10x	Scsi	J	585	760	930
Waitec	Raptorb	I	R	32x	No	12x	10x	Scsi	J	709	808	892
Waitec	Raptorredb	I	R	32x	No	12x	10x	Ide	J	599	688	744
Waitec	T-Rexb	I	R	40x	No	16	10	Scsi	K	960	974	989
Waitec	T-Rex	I	R	40x	No	16	10	Scsi	K	996	1.011	1.026
Waitec	Shuttleb	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	K	440	447	454
Waitec	Shuttle	I	R	32x	No	8x	4x	Ide	J	312	378	464
Waitec	Wt2082b	I	R	20x	No	8x	2x	Scsi	K	444	621	719
Waitec	Wt2082Ext	E	R	20x	No	8x	2x	Scsi	K	816	828	840
Yamaha	Crw 8824sv	I	R	24x	No	8x	8x	Scsi	J	427	533	678

tipo: L=lettore R=riscrivibile D=dvd

# Listini COMPONENTI

## SCHEDA VIDEO

Produttore	Modello	2D - 3D A=Acc 3D	Bus	Ram		Prezzi x 1000 iva inclusa		
						min	medio	max
3Dfx	Voodoo3 3000 Agp +tv	3D	Agp	16 MB	L	253	295	350
3Dfx	Voodoo3 3500 Agp +tv	3D	Agp	16 MB	L	510	530	548
3Dfx	Voodoo3 4500 Pci	3D	Agp	32 MB	L	389	418	437
3Dfx	Voodoo3 5500 Pci	3D	Agp	64 MB	L	722	751	781
Asus	V300C pure	3D	Agp	16 MB	J	132	138	142
Asus	V3800	3D	Agp	32 MB	L	213	221	229
Asus	V7100 Geforce 2 Mx	3D	Agp	32 MB	J	300	314	330
Asus	V7700 Ddr	3D	Agp	32 MB	L	690	802	918
Asus	V6800	3D	Pci	32 MB	J	518	538	556
Ati	Xpert 98	3D	Agp	8 MB	L	98	102	107
Ati	Xpert 2000 Pro	3D	Agp	16 MB	L	182	189	195
Ati	Xpert 2000	3D	Agp	32 MB	K	224	233	245
Ati	Rage Fury Pro	3D	Agp	16 MB	L	207	215	222
Ati	Rage Fury Pro	3D	Agp	32 MB	J	194	235	277
Ati	Rage Fury Pro	3D	Agp	64 MB	L	302	314	324
Ati	All in Wonder 128	3D	Agp	16 Mb	K	364	378	391
Ati	All in Wonder 128	3D	Agp	32 Mb	L	428	444	459
Ati	Radeon Ddr	3D	Agp	32 Mb	O	599	665	813
Ati	Radeon Ddr	3D	Agp	64 MB	O	799	859	899
Ati	Radeon Ddr Vivo	3D	Agp	64 MB	O	849	958	1.063
Creative	3D Blaster Geforce 256	3D	Agp	32 MB	J	318	330	341
Creative	Blaster Geforce 2Mx	3D	Agp	32 MB	J	289	301	317
Elsa	Gladiac Geforce 2 Gts	3D	Agp	32 MB	O	620	644	665
Elsa	Gladiac Geforce 2 Mx	3D	Agp	32 MB	O	296	307	317
Elsa	Gladiac Ddr-Gts	3D	Agp	32 MB	J	509	529	546
Guillemot	Prophet 2 Mx	3D	Agp	32 MB	L	355	391	428
Guillemot	Maxi Gamer Tnt Vanta	3D	Agp	8 MB	K	195	203	211
Matrox	Millennium G400 sh	3D	Agp	16 MB	K	273	293	324
Matrox	Millennium G400 dhead	3D	Agp	16 MB	K	288	305	322
Matrox	Millennium G400 sh	3D	Agp	32 MB	J	237	328	396
Matrox	Millennium G400 dhead	3D	Agp	32 MB	J	363	469	516
Matrox	Marvel G400	3D	Agp	16 MB	L	662	756	931
Matrox	Millennium G450 dhead	3D	Agp	16 MB	L	207	244	281
Matrox	Millennium G450 dhead	3D	Agp	32 MB	L	415	453	499

## MODEM - ADATTATORI ISDN E ADSL

Produttore	Modello	M=Modem I=Isdn	Velocità	Interfaccia		Prezzi x 1000 iva inclusa		
						min	medio	max
Alcatel	65503 Speed touchc Manta	A	640K	usb	O	708	719	729
Asuscom	P-In 100St-D Pci	I	64x2	Seriale	K	74	82	98
Asuscom	TA-200St-D Ext.	I	64x2	Seriale	J	186	219	250
Asuscom	TA-280St-D	I	64x2	usb	L	125	144	169
Asuscom	Isdn 128K Pcmcia	I	64x2	Pcmcia	K	225	229	233
Asuscom	Adsl Aam6000 Ev Ext.	A	640K	nc	J	736	747	762
Asuscom	Adsl Pci Aam-6000Pi Int.	A	640K	nc	J	349	354	361
Atlantis	Land Mistral	I	64x2	usb	K	155	158	162
Atlantis	Land Web Runner int	M	56K	Seriale	K	70	79	90
Atlantis	Land Web Runner Ext	M	56K	Seriale	K	118	128	138
D-Link	Modem 56K/V90	M	56K	usb	K	239	241	246
Diamond	Supra Max ext	M	56K	usb	K	179	181	184
Digicom	Supra Express Flash ext	M	56K	Seriale	K	189	192	195
Digicom	Botticelli M/F 56K/V.90	M	56K	usb	K	258	262	266
Digicom	Botticelli M/F 56K/V90 voice ext	M	56K	Seriale	K	183	188	192
Digicom	Palladio Isdn 964/128 usb ext	I	64Kx2	usb	K	179	182	184
Digicom	Palladio V.90 only	M	56K	Seriale	K	284	290	296
Digicom	Palladio Twin V.90 Gsm	M	56K	Seriale	K	342	347	352
Digicom	Palladio Twin Isdn/Gsm	I	64Kx2	Seriale	K	451	455	464
Digicom	Palladio 56K	M	56K	Pcmcia	K	312	316	321
Digicom	Tintoretto Isdn 64/128 Int.	I	64x2	Seriale	K	297	307	313
Digicom	Tintoretto Isdn 68/128 usb	I	64x2	usb	J	265	276	281
Digicom	Tintoretto Ta Isdn 64/128 Int.	I	64x2	Seriale	K	139	142	145
Digicom	Tiziano Memory pro 56K/V.21	M	56K	Seriale	K	289	303	315
Elsa Microlink	Win Pci 56K	M	56K	Seriale	K	127	128	130
Telecom Italia	Isdn Pci Int.	I	64Kx2	Seriale	K	170	172	175
Telecom Italia	Adsl Speed Touch	A	640K	Ethernet	K	489	494	504
Thundercom	Adsl Speed Stream	A	640K	usb	K	499	506	514
Us Robotics	Modem Isdn Courier Ext	I	64Kx2	Seriale	J	823	867	888
Us Robotics	Modem Isdn Courier Int	I	64Kx2	Seriale	K	720	731	742
Us Robotics	56K Fax/Modem Ext	M	56K	Seriale	K	184	205	240
Us Robotics	Professional Message	M	56K	Seriale	J	258	277	282

Nota: J Prezzo diminuito; K prezzo invariato; L prezzo aumentato; O Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate



## Scheda video

Per un uso tradizionale del personal, sia con applicazioni di classe Office che con videogame e software multimediali, sono più che sufficienti le versioni base delle schede grafiche presenti sul mercato. Va solamente fatta attenzione alla quantità di memoria che deve essere almeno di 16 MB, meglio se 32. Le confezioni più blasonate e costose vanno invece scelte esclusivamente per avere le entrate o le uscite video, gli occhiali 3D, il sintonizzatore Tv o la possibilità di gestire insieme due monitor. Approfondendo il tema della ram video va messa in rilievo la differenza di prestazioni e di prezzo che interessa le versioni Sdr o Ddr. Il secondo tipo garantisce, a parità di megabyte, un flusso doppio di informazioni tra processore e chip grafico.



## Modem

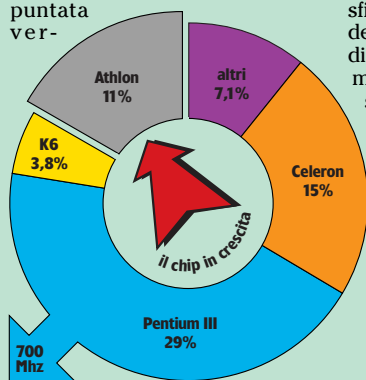
La soluzione migliore per godere di tutti i servizi offerti da Internet è la connessione digitale. A seconda della disponibilità economica, esso si traduce in collegamento satellitare, Adsl o fibra ottica. Nel primo caso con circa 400 mila lire all'anno (esclusa parabola e costi d'installazione) si può godere di una leggera accelerazione nella navigazione classica e di un sensibile aumento di velocità nel puro download (fino a 2 Mbit/s). Con l'Adsl invece le prestazioni aumentano in maniera decisa anche nella navigazione (640 Kbit/s in download e 128 Kbit/s in upload) e si rimane sempre online senza occupare la linea telefonica. Al top delle performance si pone infine il collegamento su fibra ottica, in grado di inviare e ricevere dati a 10 Mbit/s.



# Le bussole per desktop e notebook

Le bussole di Pc Open, realizzate sulla base delle analisi mensilmente effettuate da GfK Marketing Services, aiutano a prendere la direzione giusta una volta deciso di acquistare un nuovo personal o di aggiornare l'hardware utilizzato già da qualche tempo.

Per ogni categoria presa in considerazione viene infatti presentata la situazione attuale del mercato e messa in evidenza la tendenza per i mesi futuri (con una freccia puntata verso-).



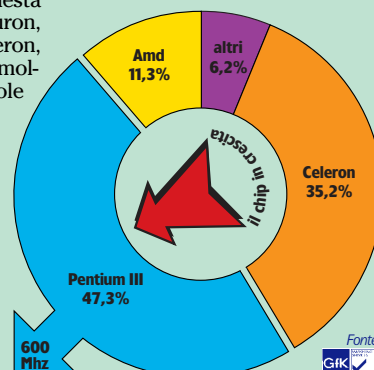
## I processori per desktop più venduti

Il più venduto microprocessore nel mese di ottobre è stato il Pentium III a 700 MHz. Inoltre Intel ha ancora la leadership nella vendita di processori. Amd, soprattutto grazie al chip Athlon, sta tentando di avvicinarsi ai valori Intel. Infatti quest'ultimo processore è quello che ha avuto il maggior incremento in questo ultimo mese.

frequenza operativa sempre più elevata, riesce infatti a soddisfare un numero sempre maggiore di utenti, proponendosi inoltre a prezzi molto meno proibitivi di quelli con cui vengono venduti i sistemi equipaggiati con i Pentium III più veloci. Il miglior risultato è segnato però dall'Amd Athlon che nell'arco di un mese ha registrato un incremento di vendite pari al 22% e, sia a livello economico che di prestazioni, sembra riuscire ad abbattere la fortezza Intel. Mancano in questa rilevazione i processori Duron, diretti competitori dei Celeron, che faranno il loro ingresso molto probabilmente nelle bussole dei prossimi mesi.

## I processori per notebook più venduti

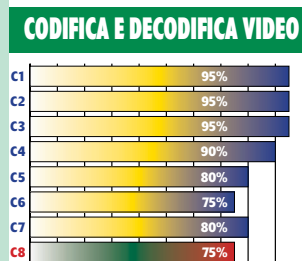
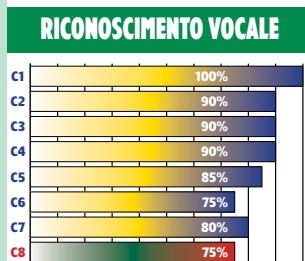
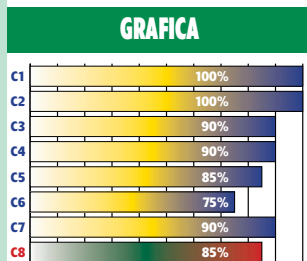
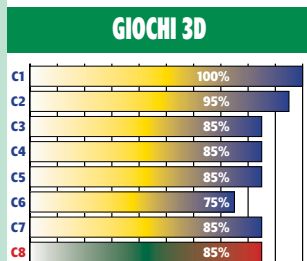
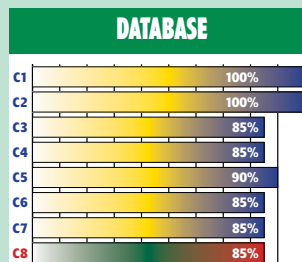
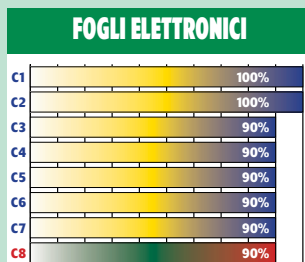
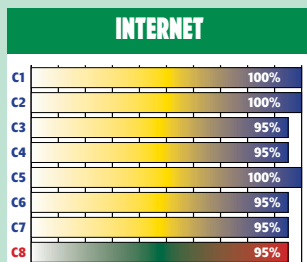
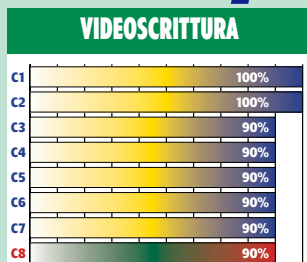
Per quanto riguarda i chip per portatili Intel ha il predominio assoluto. Fino a un mese fa il Celeron e il Pentium III avevano quasi la stessa percentuale di vendita. A ottobre, invece, il Pentium III anche grazie al modello a 600 MHz ha distanziato il Celeron guadagnando anche la palma di chip in crescita.



Fonte:  
GfK  
Marketing  
Services

## L'orologio di Pc Open

Se avete una configurazione simile a una delle 8 proposte (indicate con le sigle da C1 a C8, in rosso quelle non più presenti nei listini delle catene d'informatica), nei grafici a barre trovate la percentuale di soddisfazione con ciascuna delle 8 categorie di software più diffuse (ordinate in ordine crescente di potenza richiesta). Basandosi sulle percentuali viene inoltre stimata una vita del sistema, alla fine della quale il personal certamente continuerà a funzionare ma in modo non più rispondente alle originali esigenze e andrà aggiornato a livello hardware, se non addirittura sostituito completamente.



**C1** A1000, 256 MB, 46 GB, Agp 3D 64 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, Adsl, 19" **Vita 27 mesi**  
**C2** PIII800, 256 MB, 25 GB, Agp 3D 64 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, Adsl, 19" **Vita 18 mesi**  
**C3** A700, 128 MB, 25 GB, Agp 3D 32 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, Isdn, 19" **Vita 14 mesi**  
**C4** PIII700, 128 MB, 25 GB, Agp 3D 32 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, Isdn, 19" **Vita 13 mesi**

**C5** D650, 128 MB, 20 GB, Agp 3D 32 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, Adsl, 17" **Vita 13 mesi**  
**C6** C600, 128 MB, 15 GB, Agp 3D 16 MB, audio Pci, dvd, 56 Kbps, 17" **Vita 11 mesi**  
**C7** A550, 128 MB, 22 GB, Agp 3D 32 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, Isdn, 19" **Vita 8 mesi**  
**C8** PIII550, 128 MB, 18 GB, Agp 3D 32 MB, audio Pci con subwoofer, dvd, 56 Kbps, 17" **Vita 6 mesi**

**Frael Leonhard D 800****NOVITÀ****Produttore:** Frael**Provato sul n° 58**

La macchina paga la scelta di una scheda grafica dedicata al 2D piuttosto che al 3D. Le prestazioni sono infatti ottime in tutti i settori tranne che in quello ludico. La nuova Matrox G450 non discosta che di pochissimo dalla precedente G400 e in questa versione non si avvale nemmeno della memoria Ddr. I risultati con i più sofisticati giochi non permettono di consigliare il sistema a chi nel computer vede soprattutto una console per videogame. Le unità di archiviazione dati fanno registrare risultati in linea con le prestazioni complessive del personal e va messa in evidenza la buona prova del disco rigido Quantum, ancora legato alle specifiche Ata 66 ma in gran forma grazie a una velocità di rotazione di 7.200 rpm. Il lettore multimediale dimostra un'ottima meccanica e riesce a generare un transfer rate medio di 8 MB/s in assoluta silenziosità. È quindi l'aspetto multimediale il punto di forza della configurazione proposta da Frael. Va infatti aggiunto che la scheda video è in versione Dual Head e consente quindi la gestione, anche distinta, di due schermi.

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.822.000**
**8,1**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Frael  
 tel. 055.69.64.76 [www.frael.it](http://www.frael.it)  
**Processore:** Amd Duron 800 MHz  
**Memoria ram:** 128 MB SDRAM  
**Hard disk:** Quantum Fireball Plus 20 GB Ata 66  
**Scheda video:** Matrox G450 Dh 16

**MB SDRAM**  
**Lettore:** dvd Asus 8x  
**Scheda audio:** integrata  
**Modem:** Digicom Winmodem 56 Kbps interno  
**Monitor:** Philips 107S11 17"  
**Garanzia:** 1 anno on center

**Pocket Pc****NOVITÀ****Produttore:** Saintsong**Provato sul n° 58**

Questo Pocket Pc, distribuito da Computer Union è il computer più piccolo al mondo in grado di fare girare Windows 98, Millennium e 2000. Ha però prestazioni limitate e necessita di monitor esterno, modem e presa di corrente, cosa che ne complica l'utilizzo. Questo personal computer è veramente tascabile, e comprende tutto l'essenziale di un vero computer: sul disco rigido da 6 GB può girare qualunque sistema operativo, a differenza delle soluzioni palmari, che però dispongono di monitor Lcd integrato, mentre Pocket Pc deve collegarsi a monitor o televisore esterni. Le prestazioni sono basse ma sufficienti per i programmi da ufficio. Quello che manca è la tastiera, quasi sempre indispensabile per applicazioni da ufficio. Quello che non manca sono le connessioni: 2 porte usb, Vga, video out (S-Video con adattatore Rca), mouse e tastiera Ps/2, minijack cuffie e microfono, rotella volume altoparlante interno, dock. Quest'ultima porta serve a collegarsi alla docking station inclusa, la quale comprende cd rom, floppy, porta seriale e parallela.

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.999.000**
**8,4**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Distributore:** Computer Union  
 Tel. 011.40.34.828  
[www.computerunion.it](http://www.computerunion.it)  
**Processore:** Pentium III 700 MHz  
**Memoria ram:** 64 MB esp. a 256 MB  
**Disco rigido:** Hitachi 6 GB  
**Sezione video:** Intel 810 4MB

**Tv Out**  
**Sezione audio:** Analog Devices  
 Soundmax 16 bit Sbpro compatibile, altoparlante mono integrato  
**Dimensioni e Peso:** 150 per 106 per 32mm - 460 grammi  
**Garanzia:** 1 anno

**Chl Challenger Lite 700****NOVITÀ****Produttore:** Chl**Provato sul n° 58**

Dai risultati ottenuti emerge una buona propensione al lavoro d'ufficio e un'ottima capacità di gestire le pesanti applicazioni 3D. Merito di questo va indubbiamente alla triade processore, scheda grafica e disco rigido. Con i suoi 700 MHz il chip Duron è in grado infatti di eseguire con soddisfacente velocità le innumerevoli operazioni richieste dalla suite Office e offre buona agilità alle prese con la navigazione in Internet. Le leggere lacune in ambito tridimensionale dovute alla minor quantità di memoria cache rispetto al fratello maggiore Athlon sono inoltre ampiamente compensate dalla potente scheda video dotata di chip grafico Nvidia Geforce 2 Gts e ben 32 MB di Ram Ddr. Come collante tra questi due componenti fondamentali si trova un velocissimo disco fisso targato Ibm Ata-100, collegato a un controller Ata-66.

La sezione audio rimane integrata sulla piastra madre e consente di svolgere tutte le operazioni, compreso il collegamento di una periferica Midi. Il monitor Daewoo presenta una discreta precisione.

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 3.200.000**
**9,3**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Chl  
 tel. 055.33.70  
[www.chl.it](http://www.chl.it)  
**Processore:** Amd Duron 700 MHz  
**Memoria ram:** 128 MB SDRAM  
**Hard disk:** Ibm DtlA 307030 30 GB Ata-100

**Scheda video:** 3D Prophet II Gts 32 MB Ddr  
**Lettore:** dvd Panasonic 8x  
**Scheda audio:** integrata  
**Modem:** Conexant 56 Kbps interno  
**Monitor:** Daewoo 712B 17"  
**Garanzia:** 1 anno on site

**Wellcome R 2018****NOVITÀ****Produttore:** Datamatic**Provato sul n° 58**

Il personal alle prese con i nostri benchmark non ha sfoggiato prestazioni particolarmente brillanti. Di questo va certamente imputato il processore Celeron 667 e i componenti hardware non di ultima generazione. Con piccole modifiche riguardanti il disco rigido e la memoria si potrebbero migliorare sostanzialmente i risultati e queste piccole sbavature hanno influenzato il giudizio finale. Se le operazioni elementari sono eseguite con soddisfacente velocità, è il supporto alle macro funzioni che svela le lacune. In questi casi la mole di lavoro è portata a termine in tempi troppo lunghi e poco possono fare i 128 MB di Ram e l'hard disk. Risolvevano le sorti della configurazione la buona scheda grafica Ati e il lettore multimediale. La prima integra tutte le funzioni ora disponibili, dalla decodifica Mpeg 2 all'acquisizione video, dall'uscita video composita a quella Svhs. Inoltre pur dotata di un chip di penultima generazione è in grado di offrire una fluidità più che buona con i più esigenti giochi 3D.

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 3.278.000**
**7,8**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Datamatic  
 tel. 02.28.50.61  
[www.wellcome.it](http://www.wellcome.it)  
**Processore:** Intel Celeron 667 MHz  
**Memoria ram:** 64 MB SDRAM  
**Hard disk:** Fujitsu Mpf3204At 20 GB Ata 66

**Scheda video:** Ati Rage Fury Pro Vivo 32 MB  
**Lettore:** dvd Samsung 12x  
**Modem:** Conexant Puresoft 56Kbps interno  
**Monitor:** Hansol 710P 17"  
**Garanzia:** 2 anni on center



## Elettrodata Kelvin P4

NOVITÀ

**Produttore:** Elettrodata

**Provato sul n° 58**

Cuore del sistema è naturalmente il nuovo Pentium 4 a 1,5 GHz di frequenza. Il processore di casa Intel, che ha il core con tecnologia 0,18 micron, presenta la nuova architettura *Netburst* caratterizzata da un front side bus di ben 400 MHz, con una innovativa la gestione della memoria cache interna. Inoltre è stato aggiunto anche un nuovo set di istruzioni Sse2, ben 144, che permetterà in futuro agli sviluppatori di progettare del software ottimizzato. Il processore è alloggiato nel socket 423, presente sulla scheda madre Garibaldi di Intel. Il chipset è l'i850 in grado di gestire il doppio canale di comunicazione con le Rambus. Sul sistema di Elettrodata sono presenti due moduli da 64 MB l'uno per un totale di 128 MB. La scheda video installata è una Elsa Gladiac, che dispone del chip video Nvidia GeForce 2 e di 32 MB di memoria Ddr. L'accoppiata processore scheda video garantisce delle prestazioni di alto livello nella gestione della grafica tridimensionale impiegata nei giochi, ma è anche da prendere in seria considerazione per applicazioni di grafica professionale Opengl.



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 11.938.000**

8,3  
10

### SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Elettrodata  
tel. 02.54.77.71

[www.elettrodata.it](http://www.elettrodata.it)

**Processore:** Intel Pentium 4 1,5 GHz

**Memoria ram:** 128 MB RDRAM

**Hard disk:** Ibm Dtlr 30 GB Ata-100

**Scheda video:** Elsa Gladiac 32 MB Ddr

**Lettore:** dvd Pioneer 105 (14x/40x)

**Scheda audio:** Creative Soundblaster

Live Player 1024

**Scheda di rete:** 3Com 10/100

modello 3c905m

**Monitor:** Lg 880LC, flat panel Tft 18"

**Garanzia:** 3 anni

## Naac Feeling Music Entry

**Produttore:** Naac

tel. 0425.80.44.11 [www.naac.it](http://www.naac.it)

**Provato sul n° 54**

In questo computer troviamo una sezione audio fuori dal comune per veri appassionati. Infatti, grazie alla presenza di una scheda audio Terratec con canali digitali, a un preamplificatore specifico per connettere un giradischi e registrare i propri Lp su disco rigido, è ideale per l'audiofilo e per il musicista Midi. Meno adatto al videogiocatore a causa di una scheda video superata. Il monitor della Nokia da 17" arricchisce le eccellenti dotazioni di questo sistema Naac.

**Processore:** Amd Athlon 700

**Hard disk:** Quantum 15 GB

**Scheda video:** Elsa Tnt2 16 MB



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 4.000.000**

9  
10

## Strabilia Estratekno

**Distributore:** Tecnodiffusione

[www.tecnodiffusione.it](http://www.tecnodiffusione.it)

**Provato sul n° 57**

Tecnodiffusione, tramite il marchio Strabilia, è riuscita ad assemblare questo computer che è in assoluto il primo presente sul mercato con installato il processore Athlon a 1,2 GHz. La scheda madre, dove viene alloggiato il processore, è la Asus A7v che monta ben quattro controller Eide, due dei quali compatibili con il nuovo standard Ata 100 per la trasmissione veloce di dati tra hard disk e la stessa main board. Peccato che l'hard disk Maxtor fornito sfrutti ancora la tecnologia Ata 66.

**Processore:** Amd Athlon 1,2 GHz

**Hard disk:** Maxtor 30 GB Ata 66

**Scheda video:** Asus V7700 32 MB



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 4.299.000**

9,8  
10

## Compaq Presario 5000

**Produttore:** Compaq

[www.compaq.it](http://www.compaq.it)

**Provato sul n° 56**

Compaq ha lanciato sul mercato una nuova linea di computer destinati alla casa con specifiche funzioni integrate per il web e un accattivante e moderno design. Il modello Presario 5000, testato nel nostro laboratorio, fa parte di questa nuova serie. Per quanto riguarda il design, i nuovi Compaq Presario vengono venduti con il kit color quarzo, ma se questo colore non vi soddisfacesse, potete acquistare per il vostro desktop uno dei kit disponibili in cinque colori diversi.

**Processore:** Intel Celeron 600

**Hard disk:** 15 GB

**Scheda video:** integrata nel chip



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 3.000.000**

8,5  
10

## Executive Pc Playmaker

**Produttore:** Executive

tel. 0341.22.15.55 [www.executive.it](http://www.executive.it)

**Provato sul n° 54**

Ottimi componenti a un prezzo vantaggioso. Grazie a questo computer riusciremo ad avere ottimi componenti senza dovere spendere molti soldi. Il processore Duron, studiato per fornire elevate prestazioni, ha un costo inferiore ai Pentium III e Athlon. Inoltre, grazie al kit della Creative che propone un lettore dvd da 12 velocità abbinato a una scheda Mpeg, il processore non dovrà più occuparsi della decodifica del segnale Mpeg. La scheda madre è una Gigabyte Ga-7Zm.

**Processore:** Amd Duron 650

**Hard disk:** Fujitsu 10 GB Ata 66

**Scheda video:** Creative 3D Blaster



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 3.990.000**

9,5  
10

## Frael Leonhard T1000

**Produttore:** Frael

tel. 055.69.64.76 [www.frael.it](http://www.frael.it)

**Provato sul n° 55**

Il processore presente in questo Leonhard, inserito nel nuovo alloggiamento Socket A, è stato studiato da Amd per sfidare nel mercato il Pentium III Coppermine di Intel. Inoltre, grazie alla scheda madre Asus A7v, la quale fornisce il chipset Kt133 e un controller Eide dedicato, l'hard disk può sfruttare la velocità di transfer rate fino a 100 MB/s. Inoltre in questo sistema non si perdono i controller Ata 66. Infatti saldati sulla scheda madre troviamo ben quattro controller Eide, due Ata 100 e due Udma 66.

**Processore:** Amd Athlon 1.000 MHz

**Hard disk:** Ibm 15 GB Ata 100

**Scheda video:** Asus V7700 Deluxe



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 4.580.000**

9,6  
10

## Tulip Vision Line Mx

**Produttore:** Tulip

tel. 02.55.38.61 [www.tulip.com](http://www.tulip.com)

**Provato sul n° 56**

Tutti i componenti che ruotano intorno a questo computer con installato l'Athlon da 1,1 GHz sono di ottima fattura. Infatti troviamo installata una delle migliori schede video con interfaccia Agp 4x e 64 MB di memoria, ben 256 MB di memoria SDRAM e un hard disk da 20,4 GB grazie al quale potremo installare moltissimi programmi. Altro punto a favore di questa società milanese è la garanzia fornita. Ben 3 anni su tutta la componentistica, di cui il primo a domicilio.

**Processore:** Amd Athlon 1,1 GHz

**Hard disk:** Fujitsu 20,4 GB

**Scheda video:** Ati Radeon Ddr VIVO



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 6.860.000**

9,6  
10





## Desktop

La prima grande classificazione per distinguere un sistema da un altro è basata sul processore. Nei negozi d'informatica ci sono infatti macchine indicate principalmente per chi ha bisogno di una velocità di calcolo davvero notevole, equipaggiate con Pentium III e Athlon, e desktop per chi cerca il miglior compromesso tra prezzo e prestazioni, dotati di Duron o Celeron. Non vanno per ora presi in considerazione i personal equipaggiati con il nuovo Pentium 4, in grado di esprimersi al meglio solo se utilizzati da esperti alle prese con applicazioni professionali e, soprattutto, decisamente costosi (si parte da circa 5 milioni, monitor escluso). Una volta scelta la fascia di prestazioni potrebbe rimanere però il dubbio se indirizzarsi verso Intel o verso Amd. Attualmente la seconda società sembra essere dotata di una marcia in più. Innanzitutto è più che evidente la convenienza economica dei microprocessori Amd. I chip a 1 GHz ad esempio si trovano nei listini online con una differenza di prezzo pari al 60% circa. E anche se questo rappresenta un motivo più che sufficiente per prendere una decisione in aggiunta va ricordato che i modelli di punta della famiglia dei Pentium III non sono facilmente reperibili nei piccoli computer shop o nelle grosse catene d'informatica. In ogni caso va verificato che il processore non sia più da alloggiare in uno slot dato che la migrazione al socket è compiuta sia da parte di Intel che di Amd. I Pentium III vanno montati su Socket 370 Fc Pga, i Celeron sul Socket 370, mentre sia gli Athlon sia i Duron richiedono lo stesso Socket A. Questa situazione è frutto dei progressi nel processo di miniaturizzazione che permette

# Listini DESKTOP

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artec, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Centro HL, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettrodata, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

Modello	Cpu	Ram	Hd (GB)	Scheda video Vram (MB)	Lettore multim.	Monitor	Garanzia	Prezzo iva inclusa
---------	-----	-----	---------	---------------------------	--------------------	---------	----------	-----------------------

### Acer Tel. 039/68.42.42 - www.acer.it

Ap Sxca 91.E4218.I81	C 633	64	10	Integrata 8-32	40x	No	1s,2	K 1.668.000
Ap Sx6F 91.E4219.I81	PIII 733	64	10	Integrata 8-32	40x	No	1s,2	K 2.388.000
Vt 516 91.E4416.I81	PIII 733	64	15	Integrata	48x	No	1s,2	K 2.388.000
Ap Sx6F 91.E4259.I81	PIII 800	64	20	Integrata 8-32	40x	No	1s,3	O 2.628.000
Vt 516 91.E4416.I31	PIII 733	64	15	Integrata	48x	No	1s,2	O 2.628.000
Vt 516F 91.E4428.I41	PIII 733	64	15	Integrata	48x	No	1s,2	O 2.628.000
Vt 518 91.E4417.I81	PIII 800	64	20	Integrata	48x	No	1s,2	K 2.628.000
Ap Sx6F 91.E4259.I31	PIII 800	64	20	Integrata 8-32	40x	No	1s,3	O 2.868.000
Vt 518 91.E4417.I31	PIII 800	64	20	Integrata	48x	No	1s,2	K 2.868.000
Vt 516 91.E4407.I31	PIII 733	64	15	Integrata	48x	No	1s,2	K 2.988.000
Vt 716F 91.E4514.I81	PIII 733	128	15	Tnt - 32	48x	No	1s,3	O 2.988.000
Vt 718 91.E4417.I81	PIII 800	128	20	Tnt - 32	48x	No	1s,2	O 3.228.000
Vt 518 91.E4436.I31	PIII 800	128	20	Integrata - 32	48x	No	1s,2	K 3.228.000
Vt 718 91.E4417.I31	PIII 800	128	20	Tnt - 32	48x	No	1s,2	O 3.468.000
Vt 716F 91.E4514.I31	PIII 733	128	15	Tnt - 32	48x	No	1s,3	O 4.428.000
Vt 1GHZ - Tbd	PIII 1.000	128	20	Tnt - 32	48x	No	1s,2	O 5.508.000
Veriton Fp2 91.37h01.109	PIII 800	128	20	i815 - 4+32	24x	Lcd 15"	1	K 5.748.000
Veriton Fp2 91.37h01.209	PIII 800	128	20	i815 - 4+32	48x	Lcd 15"	1	K 6.588.000
Veriton Fp2 91.37h01.409	PIII 800	128	20	i815 - 4+32	48x	Lcd 15"	1	K 7.188.000

### Athena Tel. 019/21.60.91 - www.athena.it

Spitfire Duron	Duron 700	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	J 1.479.000
Spitfire Duron	Duron 750	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	O 1.516.000
Spitfire Celeron	C 633	64	20	integrata Sis 630	52x	No	1s	J 1.552.000
Spitfire Celeron	C 667	64	20	integrata Sis 630	52x	No	1s	J 1.552.000
Spitfire Celeron	C 700	64	20	integrata Sis 630	52x	No	1s	O 1.592.000
Spitfire Duron	Duron 800	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	O 1.597.000
Spitfire Athlon	Athlon 700	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	J 1.652.000
Spitfire Athlon	Athlon 800	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	O 1.728.000
Spitfire Athlon	Athlon 900	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	O 1.814.000
Spitfire PIII	PIII 800	64	20	integrata Sis 630	52x	No	1s	J 1.928.000
Spitfire Athlon	Athlon 1.000	64	20	Ati Xpert 98 - 8	52x	No	1s	O 1.946.000
Spitfire PIII	PIII 866	64	20	integrata Sis 630	52x	No	1s	J 2.105.000

### Computer Discount Tel. 0587/28.82 - www.computerdiscount.it

Pc Dex Web 6324 Atx	PIII 800	64	20	Matrox G450 dh - 32 dvd	No	1	K	2.599.000
Pc Dex Web 8245 Atx	PIII 866	128	20	Ati Radeon - 32 dvd;ma	No	1	O	3.199.000

### Comex Tel. 0544/45.97.11 - www.comex.it

Leonardo Vb600.64	C 600	64	no	no	no	no	1s	O 1.488.000
Leonardo Vb667.64	C 667	64	no	no	no	no	1s	O 1.536.000
Ego Vb Ks.45A	C 600	64	10	Sis 6326 - 8	52x	no	1s	O 1.620.000
Giotto Ks.T45B	C600	64	10	Sis 6326 - 8	52x	no	1s	O 1.692.000
Ego Vb Ks.45C	C 600	64	10	Sis 6326 - 8	52x	no	1s	O 1.740.000
Leonardo Ks.L45C	C 600	64	10	Sis 6326 - 8	52x	no	1s	O 1.752.000
Leonardo Al800.64	Athlon 800	64	no	no	no	no	1s	O 1.848.000
Leonardo XL.VA733.64	PIII 733	64	no	no	no	no	1s	O 1.968.000
Ego Vb Ks.45L	PIII 800	64	10	Sis 6326 - 8	52x	no	1s	O 1.980.000
Leonardo XL.VA800.64	PIII 800	64	no	no	no	no	1s	O 2.028.000
Leonardo Ks.L45L	PIII 800	64	10	Tnt2 - 8	52x	no	1s	O 2.208.000
Leonardo XL.VA866.64	PIII 866	64	no	no	no	no	1s	O 2.280.000
Ego Vb Ks.45M	PIII 800	64	20	Tnt2 - 16	52x	no	1s	O 2.280.000
Leonardo Ks.L45S	Athlon 800	64	20	Tnt2 - 32	dvd	no	1s	O 2.520.000
Ego Vb Ks.45P	PIII 800	64	20	Tnt2 - 32	dvd	no	1s	O 2.544.000
Leonardo Ks.L45M	PIII 800	64	20	Tnt2 - 32	dvd	no	1s	O 2.640.000
Leonardo XL.V933.64	PIII 933	64	no	no	no	no	1s	O 2.820.000

### Compaq Computer Tel. 02/64.74.03.30 - www.compaq.it

Presario 5wv 202491-063	Duron 700	64	10	Nvidia Vanta - 8	40x	No	1s,3	O 1.967.000
Presario 5wv 197965-063	Duron 700	64	20	Nvidia M64 pro -16	dvd;ma	no	1s,4	O 2.267.000
Presario 5wv 202489-063	Duron 750	64	20	Nvidia M64 pro -16	dvd 8x	No	1s,2	O 2.767.000
Presario 5wv 202488-063	Athlon 900	128	20	Nvidia M64 pro -32	dvd 8x	No	1s,2	O 3.268.000
Deskpro En 470003-545	PIII 800/133	128	10	i810 - 2	48x	No	1s,2	K 3.692.000

Cpu: C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cymx; Kx = AMD - Garanzia: 1 = 1 anno presso il fornitore; 1S = 1 anno presso il cliente; 2 = 2 anni presso il fornitore; 2S = 2 anni presso il cliente; 3 = 3 anni presso il fornitore; 3s = 3 anni presso il cliente; Gi = Garanzia Internazionale; Eg = Estensione garanzia. Nota: J = Prezzo diminuito; K = prezzo invariato; L = prezzo aumentato; O = Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate

# Listini DESKTOP

Modello	Cpu	Ram	Hd (GB)	Scheda video Vram (MB)	Lettore multimed.	Monitor	Garanzia	Prezzo iva inclusa
Deskpro En 470003-612	PIII 800/133	128	10	i815e -2	No	No	1s;2 <b>K</b>	<b>3.842.000</b>
Deskpro En 470000-848	PIII 733/133	128	10	i810 - 2	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>4.000.000</b>
Deskpro En 470000-976	PIII 733/133	128	10	i815e -2	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>4.146.000</b>
Deskpro En 470003-664	PIII 800/133	128	10	i815e -2	48x	No	1s;2 <b>O</b>	<b>4.176.000</b>
Deskpro En 470001-771	PIII 733/133	128	10	i810 - 2	48x	No	1s;2 <b>J</b>	<b>4.194.000</b>
Presario 5wv 202487-063	Athlon1.000	128	30	Nvidia Geforce - 32	4x4x32x	No	1s;2 <b>O</b>	<b>4.267.000</b>
Deskpro En 470003-580	PIII 800/133	128	10	i810 - 2	48x	No	1s;2 <b>O</b>	<b>4.324.000</b>
Deskpro En 470003-653	PIII 800/133	128	10	i815e - 8	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>4.518.000</b>
Deskpro En 470003-617	PIII 800/133	128	10	Nvidia Tnt-2 - 16	48x	No	1s;2 <b>O</b>	<b>4.595.000</b>
Deskpro En 470002-399	PIII 733/133	128	10	Nvidia Tnt-2 - 16	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>4.613.000</b>
Deskpro En 470003-720	PIII 800/133	128	10	Nvidia Tnt-2 - 16	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>4.790.000</b>
Deskpro En 470001-977	PIII 866/133	128	10	i810 - 2	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>5.159.000</b>
Deskpro En 470000-307	PIII 866/133	128	15	i815e -2	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>5.304.000</b>
Deskpro En 470001-389	PIII 866/133	128	10	i810 - 2	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>5.354.000</b>
Deskpro En 470000-618	PIII 866/133	128	15	i815e -2	48x	No	1s;2 <b>J</b>	<b>5.375.000</b>
Deskpro En 470001-517	PIII 866/133	128	10	Nvidia Tnt-2 - 16	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>5.704.000</b>
Deskpro En 470001-269	PIII 866/133	128	20	Nvidia Tnt-2 - 16	48x	No	1s;2 <b>K</b>	<b>5.896.000</b>

## Elettrodata Tel. 02/54.77.71 - www.elettrodata.it

Cor@lia Zc25	C 500	64	6	App - 4	48x	No	2;Eg <b>J</b>	<b>1.579.000</b>
Sam@ra R306	PIII 733/133	128	6,4	App 800x600	52x	No	1;Eg <b>O</b>	<b>1.907.000</b>
Cor@lia Zc25/15	C 500	64	6	App - 4	48x	15"	2;Eg <b>J</b>	<b>1.994.000</b>
Sam@ra R911	PIII 700	64	10	S3 Trio - 8	52x	No	1;Eg <b>O</b>	<b>2.043.000</b>
Cor@lia Zc25/17	C 500	64	6	App - 4	48x	17"	2;Eg <b>J</b>	<b>2.112.000</b>
Sam@ra R742	Athlon 800	64	20	Ati Xpert2000 - 16	52x	No	1;Eg <b>O</b>	<b>2.277.000</b>
Sam@ra Kp3212	PIII 733	128	20	i815 integrata - 4	52x	No	1;Eg <b>O</b>	<b>2.495.000</b>
Sam@ra Kelvin Kp3110	PIII 733	64	20	Ati Xpert2000 - 16	52x	No	2 <b>O</b>	<b>2.576.000</b>
Cor@lia Zc25/19	C 500	64	6	App - 4	48x	19"	2;Eg <b>J</b>	<b>2.628.000</b>
Sam@ra R399	PIII 800	192	20,4	S3 Savage - 16	52x	No	1;Eg <b>O</b>	<b>2.652.000</b>
Cor@lia Zf56	PIII 800	64	20	Ati Fury Vivo - 32	48x	No	2;Eg <b>O</b>	<b>3.031.000</b>
Sam@ra Kw9132	PIII 800	128	20	Elsa Sin. - 16	52x	No	1;Eg <b>O</b>	<b>3.200.000</b>
Cor@lia Zf57/15	PIII 800	64	20	Ati Fury Vivo - 32	48x	15"	2;Eg <b>O</b>	<b>3.446.000</b>
Sam@ra Ks7134	PIII 800	128	30	Ati Xpert2000 - 16	48x	No	2 <b>O</b>	<b>3.551.000</b>
Cor@lia Zf58/17	PIII 800	64	20	Ati Fury Vivo - 32	48x	17"	2;Eg <b>O</b>	<b>3.564.000</b>
Cor@lia C/3d	Athlon 900	128	20	Ati Radeon - 32	52x	No	2;Eg <b>O</b>	<b>3.639.000</b>
Cor@lia C/3d/15	Athlon 900	128	20	Ati Radeon - 32	52x	15"	2;Eg <b>O</b>	<b>4.055.000</b>
Cor@lia Zf59/19	PIII 800	64	20	Ati Fury Vivo - 32	48x	19"	2;Eg <b>O</b>	<b>4.080.000</b>
Cor@lia C/3d/17	Athlon 900	128	20	Ati Radeon - 32	52x	17"	2;Eg <b>O</b>	<b>4.172.000</b>
Cor@lia C/3d/19	Athlon 900	128	20	Ati Radeon - 32	52x	19"	2;Eg <b>O</b>	<b>4.688.000</b>
Sam@ra Kv9232	PIII 800	128	20	Elsa Gl. II	48x	No	2 <b>O</b>	<b>5.101.000</b>

## Essedi Shop Tel. 055/32.26.622 - www.essedi.it

Selecta MM	C 600	64	7,5	M64 - 32	48x	No	1 <b>K</b>	<b>1.944.000</b>
Selecta Linux	PIII 500	64	10,2	Matrox G400- 15	40x	No	1 <b>L</b>	<b>2.196.000</b>
Selecta MM/15	C 600	64	7,5	M64 - 32	48x	15"	1 <b>K</b>	<b>2.255.000</b>
Selecta MM/17	C 600	64	7,5	M64 - 32	48x	17"	1 <b>K</b>	<b>2.390.000</b>
Selecta Linux /17	PIII 500	64	10,2	Matrox G400- 16	40x	17"	1 <b>J</b>	<b>2.642.000</b>
Selecta MM/19	C 600	64	7,5	M64 - 32	48x	19"	1 <b>L</b>	<b>2.862.000</b>
Selecta K Plus 700	Athlon 800	128	20	Matrox G400 - 32	dvd	No	1 <b>L</b>	<b>2.923.000</b>
Selecta Linux /19	PIII 500	64	10,2	Matrox G400- 16	40x	19"	1 <b>J</b>	<b>3.114.000</b>
Selecta K Plus 700 /15	Athlon 800	128	20	Matrox G400 - 32	dvd	15"	1 <b>K</b>	<b>3.234.000</b>
Selecta K Plus 700 /17	Athlon 800	128	20	Matrox G400 - 32	dvd	17"	1 <b>L</b>	<b>3.369.000</b>
Selecta K Plus 700 /19	Athlon 800	128	20	Matrox G400 - 32	dvd	19"	1 <b>J</b>	<b>3.841.000</b>
Selecta Linux/15	PIII 500	64	10,2	Matrox G400- 16	40x	15"	1 <b>J</b>	<b>4.305.000</b>
Selecta Aluminium	Athlon 1.000	128	30	Radeon64 - 32	40x	No	1 <b>K</b>	<b>6.137.000</b>
Selecta Aluminium/15	Athlon 1.000	128	30	Radeon64 - 32	40x	15"	1 <b>K</b>	<b>6.447.000</b>
Selecta Aluminium/17	Athlon 1.000	128	30	Radeon64 - 32	40x	17"	1 <b>K</b>	<b>6.583.000</b>
Selecta Aluminium/19	Athlon 1.000	128	30	Radeon64 - 32	40x	19"	1 <b>J</b>	<b>7.055.000</b>

## Fujitsu-Siemens Tel. 800/46.68.20 - www.fujitsu-siemens.it

Scenic eB-1183S26361-K517-V101	C 667	64	10	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.271.000</b>
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	C 667	64	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.347.000</b>
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	64	20	Diamond Sth. - 16	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.511.000</b>
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	C 667	128	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.529.000</b>
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	C 700	128	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.569.000</b>
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	64	10	Diamond Sth. - 16	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.618.000</b>
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 667	64	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.718.000</b>
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	128	10	Diamond Sth. - 16	48x	No	1 <b>J</b>	<b>2.799.000</b>
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	64	10	Diamond Sth. - 16	dvd	No	1 <b>J</b>	<b>2.835.000</b>

**Cpu:** C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cyrix; Kxx = Amd - **Garanzia** 1 = 1 anno presso il fornitore; 1S = 1 anno presso il cliente; 2 = 2 anni presso il fornitore; 2S = 2 anni presso il cliente; 3 = 3 anni presso il fornitore; 3S = 3 anni presso il cliente; Gi = Garanzia Internazionale; Eg = Estensione garanzia. Nota: **J** Prezzo diminuito; **K** prezzo invariato; **L** prezzo aumentato; **O** Prodotto nuovo, oppure nuova immisione, oppure caratteristiche variate.

ora di costruire processori con geometria a 0,13 micron. La geometria a 0,13 micron è intanto già alle porte e verrà utilizzata entro la fine dell'anno per produrre la seconda generazione di Pentium 4 e i Pentium III a partire da 1,26 GHz. Passando alla frequenza operativa va messo in evidenza l'ampissimo range messo a disposizione sia dalle più diffuse catene d'informatica, dove conviene comprare sistemi preassemblati, sia dai computer shop, dove il personal può anche essere confezionato su misura. Si parte da 600 MHz, per arrivare fino a 1,2 GHz. Per scegliere va tenuto conto che, a parità di frequenza, troviamo in ordine crescente di prestazioni: Celeron, Duron e, a pari merito, Athlon Thunderbird e Pentium III Coppermine. Non volendo andare più in profondità si può indirizzare il neofita su un processore Celeron con frequenza intorno ai 600/667 MHz; l'utente smaliato che non vuole spendere più di due milioni per un buon sistema dovrebbe invece puntare ai nuovi Duron, spingendosi fino a 750-800 MHz. La scelta del professionista dovrebbe cadere su un processore di potenza superiore come un Athlon o un Pentium III, senza però esagerare con i MHz (850 al massimo), mentre l'entusiasta della tecnologia punterà ad avere la massima velocità disponibile, quindi ancora Pentium III o Athlon, stavolta rigorosamente sopra il gigahertz. Analizzando più attentamente il funzionamento di un personal computer invece, risulta chiaro come le prestazioni finali di un sistema derivino da un omogeneo accostamento di tutti i componenti hardware. Ciò significa che prima di procedere all'acquisto va messa sotto la lente d'ingrandimento l'intera configurazione della macchina, cercando di individuare il sistema che presenta meno colli di bottiglia al flusso dei dati. Un primo suggerimento può sicuramente essere chiesto al venditore o al servizio prevendita delle grosse società assemblatrici. In questo caso l'esperienza insegna che, pur essendo veramente difficile trovare il computer perfetto sotto ogni punto di vista, la qualità dei desktop in



# Listini DESKTOP

►►► circolazione è piuttosto buona e abbiamo inoltre il vantaggio di comprare oltre all'hardware anche un discreto corredo di programmi in bundle e un efficiente servizio di garanzia e assistenza. Chi invece ha già esperienza di assemblaggio di componenti singoli ha due possibilità: cercare il computer ideale tra i listini dei numerosi piccoli computer shop presenti in Rete, con a dir la verità poche possibilità di trovarlo, oppure decidere quale hardware desidera avere e poi farselo assemblare o metterlo insieme da sé. Quest'ultima prospettiva è quella più rischiosa a livello di assistenza (poiché i venditori rispondono del prodotto singolo e non dell'intero computer), ma anche la più vantaggiosa in termini di risposta del sistema alle esigenze dell'utente. In questo caso va certamente fatto tesoro di quanto detto poco sopra in merito alla scelta del singolo processore, ma vanno anche analizzate le caratteristiche di ciascuno dei componenti e particolare attenzione va prestata inoltre alla compatibilità tra essi.

## La configurazione ideale

Data per conclusa la complessa scelta del processore, per quanto riguarda la dotazione di **ram**, l'esperienza insegna che 64 MB risultano in molti casi penalizzanti. Se non si vuole rallentare troppo il sistema appena vengono aperte due o più applicazioni Office il consiglio è di equipaggiarsi fin da subito con 128.

Focalizzando l'attenzione sul **disco rigido**, visto che ormai il taglio minimo dei dischi ha superato abbondantemente i 10 GB, la differenza la fanno altri parametri. È opportuno ad esempio che la velocità di rotazione sia di 7.200 rpm, mentre il seek time non deve superare i 10 millisecondi. Date poi le elevatissime prestazioni delle moderne unità Eide, preferire un disco Scsi significa spesso solo un'inutile spesa per la necessaria scheda controller. Anche il **lettore multimediale** fa ormai parte della schiera dei componenti definiti essenziali e, dato l'utilizzo del supporto dvd

Modello	Cpu	Ram	Hd (GB)	Scheda video Vram (MB)	Lettore multimed.	Monitor	Garanzia	Prezzo iva inclusa
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	128	20	Diamond Sth. - 16	48x	No	1 J	2.845.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	64	20	Diamond Sth. - 16	dvd	No	1 J	2.880.000
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 800	64	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 J	2.907.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	128	10	Diamond Sth. - 16	dvd	No	1 J	3.016.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	128	20	Diamond Sth. - 16	dvd	No	1 J	3.061.000
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 800	128	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 J	3.088.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	256	10	Diamond Sth. - 16	48x	No	1 J	3.171.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	256	20	Diamond Sth. - 16	48x	No	1 J	3.217.000
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 866	128	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 J	3.267.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	256	10	Diamond Sth. - 16	dvd	No	1 J	3.388.000
Scenic eB-1141S26361-K521-V312	PIII 800	256	20	Diamond Sth. - 16	dvd	No	1 J	3.433.000
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 933	128	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 J	3.609.000
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 1.000	128	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 J	5.221.000
Scenic eB-1183S26361-K517-V101	PIII 1.000	256	20	Nvidia Tnt M64	48x	No	1 J	5.593.000

## Hewlett Packard Tel. 02/92.12.27.70 - www.italy.hp.com

Brio Ba410 P2738a	C 633	64	10	Intregata	Opz	No	1s:2 J	2.894.000
Brio Ba410 P2739a	C 633	64	10	Intregata	48x	No	1s:2 J	3.035.000
Vectra VI400 P3614a	C 633	64	10	Intel 3D Graphics	opz	No	1s:2 O	3.037.000
Brio Ba410 P3264a	C 667	64	10	Sma for video	48x	No	1s:2 O	3.085.000
Vectra VI400 P3697a	C 700	64	10	Intel 3D Graphics	Opz	No	1s:2 O	3.295.000
Vectra VI400 P3616a	C 700	128	10	Intel 3D Graphics	opz	No	1s:2 O	3.584.000
Vectra VI400 P2266a	C 633	128	10	Integrata i815	24x	No	1s:2 J	3.607.000
Brio Ba410 P2746a	PIII 800	64	10	Intregata	48x	No	1s:2 J	4.072.000
Vectra VI400 P2799a	PIII 733	64	10	Intel 3D Graphics	Opz	No	1s:2 O	4.074.000
Vectra VI410 P3298a	PIII 800	64	10	Intel 3D Graphics	24x	No	1s:2 O	4.214.000
Brio Ba410 P3269a	PIII 866	64	10	Sma for video	48x	No	1s:2 O	4.306.000
Vectra VI400 P2800a	PIII 733	64	15	Intel 3D Graphics	48x	No	1s:2 O	4.427.000
Vectra VI400 P3691a	PIII 800	64	15	Intel 3D Graphics	48x	No	1s:2 O	4.427.000
Vectra VI400 P2778a	PIII 733	128	10	Intel 3D Graphics	Opz	No	1s:2 J	4.504.000
Vectra VI400 D9829a	PIII 800	128	10	Integrata i815	48x	No	1s:2 J	4.644.000
Brio Ba410 P2744a	C 667	64	10	Intregata	Ma	No	1s:2 J	4.650.000
Brio Ba410 P3272a	PIII 866	64	20	Sma for video	48x	No	1s:2 O	4.717.000
Vectra VI400 P3699a	PIII 733	128	10	Intel 3D Graphics	24x	No	1s:2 O	4.807.000
Vectra VI400 P3700a	PIII 800	128	10	Intel 3D Graphics	dvd	No	1s:2 O	4.807.000
Vectra VI400 P2262a	PIII 866	128	15	Intel 3D Graphics	48x	No	1s:2 J	4.812.000
Vectra VI400 P3617a	PIII 733	128	10	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	4.848.000
Vectra VI400 P1558a	PIII 866	128	10	Intel 3D Graphics	48x	No	1s:2 J	4.878.000
Vectra VI410 P3353a	PIII 866	128	10	Intel 3D Graphics	dvd	No	1s:2 O	5.041.000
Vectra VI400 D9834a	PIII 800	128	15	Matrox G450 - 16	48x	No	1s:2 O	5.105.000
Vectra VI400 P2257a	PIII 733	128	15	Matrox G400 - 32	48x	No	1s:2 J	5.172.000
Vectra VI400 P3690a	PIII 733	128	15	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	5.268.000
Vectra VI400 P3692a	PIII 800	128	15	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	5.268.000
Vectra VI400 P3702a	PIII 933	128	10	Intel 3D Graphics	24x	No	1s:2 O	5.276.000
Vectra VI400 P3701a	PIII 866	128	10	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	5.290.000
Vectra VI400 P1561a	PIII 866	128	15	Matrox G450 - 16	48x	No	1s:2 O	5.339.000
Brio Ba410 P1723a	PIII 800	128	20	Integrata	Mast	No	1s:2 J	5.378.000
Vectra VI400 P3693a	PIII 866	128	15	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	5.502.000
Vectra VI400 P3694a	PIII 933	128	15	Intel 3D Graphics	Opz	No	1s:2 O	5.534.000
Vectra VI400 P3688a	PIII 933	128	15	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	5.809.000
Vectra VI410 P3344n	PIII 800	128	15	Matrox G400 - 32	dvd	No	1s:2 O	5.867.000
Vectra VI400 P3703a	PIII 933	128	10	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	5.875.000
Vectra VI410 P3325w	PIII 933	128	15	Matrox G450 - 16	48x	No	1s:2 O	5.990.000
Vectra VI400 P3695a	PIII 933	128	15	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	6.088.000
Vectra VI410 P3345n	PIII 866	128	15	Matrox G400 - 32	dvd	No	1s:2 O	6.100.000
Vectra VI600 P3604n	PIII 933	128	10	Matrox G250 - 8	48x	No	1s:2 O	6.145.000
Vectra VI600 P3607n	PIII 800	128	30	Matrox G400 - 32	M4x4x24	No	1s:2 O	6.326.000
Brio Ba410 P3274a	PIII 866	128	20	Nvidia Gf2 - 32	dvd	No	1s:2 O	6.493.000
Vectra VI400 P37005n	PIII 933	128	15	Matrox G250 - 8	dvd	No	1s:2 O	6.521.000
Vectra VI600 P3608n	PIII 866	128	30	Matrox G400 - 32	M4x4x24	No	1s:2 O	6.559.000
Vectra VI600 P3605n	PIII 933	128	15	Matrox G400 - 32	dvd	No	1s:2 O	6.685.000
Vectra VI400 P3696a	PIII 1.000	128	15	Matrox G450 - 16	dvd	No	1s:2 O	6.756.000
Vectra VI600 P3606n	PIII 1.000	128	30	Matrox G400 - 32	M4x4x24	No	1s:2 O	7.742.000

## Hyundai - (Dhi) Tel. 06/72.43.43.43 - www.hyundai.it

Montecarlo 0260037	Socket 370	64	no	Integrata	52x	No	1 O	826.000
Montecarlo 0262035	Socket A	64	no	no	52x	No	1 O	900.000
Montecarlo 0260036	Socket 370	64	no	Integrata	52x	No	1 O	946.000
Montecarlo 0280076	C 633	64	10	Integrata	48x	No	1 O	1.860.000

Cpu: C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cynx; Kx = Amd - **Garanzia** 1 = 1 anno presso il fornitore; 1S = 1 anno presso il cliente; 2 = 2 anni presso il fornitore; 2S = 2 anni presso il cliente; 3 = 3 anni presso il fornitore; 3S = 3 anni presso il cliente; Gi = Garanzia Internazionale; Eg = Estensione garanzia. Nota: J = Prezzo diminuito; K = prezzo invariato; L = prezzo aumentato; O = Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.



# Listini DESKTOP

Modello	Cpu	Ram	Hd (GB)	Scheda video Vram (MB)	Lettore multimed.	Monitor	Garanzia	Prezzo iva inclusa
Montecarlo 0280067	Duron 700	64	30	ati Xpert 2000 - 16	48x	No	1	2.234.000
Montecarlo 0280066	Athlon 800	64	30	Ati Xpert 2000 - 16	48x	No	1	2.534.000
Montecarlo 0280077	PIII 800	128	40	Integrata	dvd;Ma	No	1	2.670.000
Montecarlo 0280063	PIII 800	128	40	Integrata	dvd;Ma	No	1	3.360.000

## Ibm Tel 800/01.63.38 - www.ibm.it

Nv A20 Pad11IE	C 633	64	10	i810e	Opz	no	3s	1.500.000
Nv A20 Padd4IE	C 566	64	10	i810e	Opz	no	3s	1.600.000
Nv 40i K712Git	Duron 600	64	10	Diamond S3 - 8	48x	no	3s	1.640.000
Nv A20 Padh4IE	C700	64	10	i810e	Opz	no	3s	1.640.000
Nv A20i K827Git	C633	64	10	i810e	48x	no	3s	1.740.000
Nv A20 Padn3IE	PIII 733	64	10	i810e	Opz	no	3s	2.000.000
Nv A20i K828Git	C 700	64	10	i810e	dvd	no	3s	2.060.000
Nv A20 Padp2IE	PIII 800	64	10	i810e	Opz	no	3s	2.210.000
Nv A20i K855Git	PIII 733	64	20	i810e	dvd	no	3s	2.300.000
Nv A20 Padr4IE	PIII 866	64	10	i810e	48x	no	3s	2.340.000
Nv A20i K857Git	PIII 800	128	20	i810e	dvd	no	3s	2.460.000
Nv 40 P8Dncit	PIII 800	128	20	A. Video	40x	no	3s	2.520.000
Nv 40 P8Dlait	PIII 733	128	20	A. Video	48x	no	3s	2.620.000
Nv A Pass2IE	C 566	128	20	i810e	48x	no	3s	2.640.000
Nv 40p P8Snbr	PIII 800	128	20	A. Video	24x	no	3s	2.740.000
Nv 40 P8Mnait	PIII 800	128	30	Nvidia Tnt2 - 16	48x	no	3s	2.820.000
Nv 40p P8Fpaie	PIII 866	128	20	A. Video	24x	no	3s	2.820.000
Nv A Past5IE	PIII 800	128	10	i810e	48x	no	3s	2.840.000
Nv A Past3IE	PIII 733	128	10	i810e	48x	no	3s	3.100.000
Nv 40p P8Fraie	PIII 933	128	20	A. Video	24x	no	3s	3.260.000
Nv 40 P8Dreit	PIII 933	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	48x	no	3s	3.380.000
Nv 40p P8Mraie	PIII 933	128	30	Nvidia Tnt2 - 32	48x	no	3s	3.540.000
Nv A P8Meaie	PIII 866	128	20	A. video	M8x4x32	no	3s	3.560.000
Nv 40i K4Ecgit	PIII 866	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	dvd	no	3s	3.660.000
Nv 40i K770Git	Athlon 1.000	128	45	Nvidia Creative - 32	M8x4x32	no	3s	3.960.000
Nv 40i K4Gcggit	PIII 933	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	dvd	no	3s	4.000.000
Nv 40i K770Git	Athlon 1.000	128	45	Ati Radeon - 32	M8x4x32	no	3s	4.200.000
Nv A60 btc1IT	P4 1.400	128	15,9	Nvidia M64 - 16	48x	no	3s	5.280.000
Nv A60i K931Git	P4 1.400	128	15,9	Nvidia Geforce - 32	M8x4x32	no	3s	5.860.000
Nv A60 Pbt1IT	P4 1.500	128	45,9	Nvidia Geforce - 32	48x	no	3s	6.260.000
Nv A60i K941Git	P4 1.500	128	45,9	Ati Radeon - 32	M8x4x32	no	3s	7.240.000

## Olidata Tel 800/01.20.32 - www.olidata.it

Pc Home Alicon 3 600	PIII 600	64	10,2	Integrata	52x	No	3s	1.621.000
Pc Home Alicon 3 633	C 633	64	10,2	Integrata	52x	No	3s	1.635.000
Pc Home Alicon 3 667	PIII 667/133	64	10,2	Integrata	52x	No	3s	1.656.000
Vassant 7 800	Athlon 800	64	10,2	Tnt2 M64 - 16	52x	No	3s	2.122.000
Vassant 7 750	Athlon 750	64	15,3	Asus Tnt2 - 16	52x	No	3s	2.165.000
Vassant 7 850	Athlon 850	64	15,3	Matrox G400 - 16	52x	No	3s	2.315.000
Pc Home Alicon 3 800 rt	PIII 800	64	15,3	Matrox G400 - 16	52x	No	3s	2.433.000
Pc Home Alicon 3 866	PIII 866	128	20	Tnt Pro - 32	52x	No	3s	2.586.000

## Strabilia Tel 0587/73.09.93 - www.tecnodiffusione.it

Estra House Intel 700	C 700	64	20	Integrata - 16	50x	15"	1	2.299.000
Progressive Amd Athlon 900	Athlon 900	128	10	Ati Radeon - 32	50x	No	1	2.399.000
Progressive P866	PIII 866	128	20	Ati Xpert2000 - 32	M4x4x32	No	1	2.599.000
Progressive Amd Athlon 900 dvd	Athlon 900	128	20	Ati Xpert2000 - 32	dvd	No	1	2.699.000
Estra House Intel 800	PIII 800	64	20	Ati Xpert 2000 - 16	50x	17"	1	2.899.000
Progressive P933	PIII 933	128	20	Ati Rage Fury P - 32	dvd	No	1	2.999.000
Tekno Amd Athlon 1000	Athlon 1.000	128	30	Ati Radeon - 64	dvd	No	1	4.299.000

## Vobis Tel. 02/66.07.21 - www.vobis.it

Xd Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32	No	1	1.749.000
Xda Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32	No	1	1.859.000
Xd Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32 17"	1	1	1.999.000
Xd Highscreen Skymidi 800	PIII 800	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	dvd;Ma	No	1	1.999.000
Xn Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32	No	1	2.009.000
Xda Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32 17"	1	1	2.109.000
Xda Highscreen Skymidi 800	PIII 800	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	dvd;Ma	No	1	2.109.000
Xn Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32 17"	1	1	2.149.000
Xna Highscreen Skymidi 700C	C 700	64	20	Nvidia Tnt2 - 32	M4x4x32 17"	1	1	2.259.000
Xn Highscreen Skymidi 800	PIII 800	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	dvd;Ma	No	1	2.259.000
Xna Highscreen Skymidi 800	PIII 800	128	20	Nvidia Tnt2 - 32	dvd;Ma	No	1	2.259.000

Cpu: C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cyrix; Kxx = Amd - Garanzia 1 = 1 anno presso il fornitore; 1S = 1 anno presso il cliente; 2 = 2 anni presso il fornitore; 2S = 2 anni presso il cliente; 3 = 3 anni presso il fornitore; 3s = 3 anni presso il cliente; Gi = Garanzia Internazionale; Eg = Estensione garanzia. Nota: J Prezzo diminuito; K prezzo invariato; L prezzo aumentato; O Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.

praticamente per la sola distribuzione di film in formato digitale, questo costoso lettore va preferito esclusivamente se si possiede una scheda grafica con uscita Tv (mediante la quale deviare il segnale video sul televisore di casa). La vera alternativa è piuttosto il masterizzatore che accoppiato a un'adeguata partizione dell'hard disk consente di fare agevolmente copie di backup e ormai offre anche velocità di lettura più che soddisfacenti. Importante quasi quanto il processore è il **monitor**. I 17" hanno sostituito gli schermi da 15" anche nelle configurazioni entry level. L'ingombro è di poco superiore ma è apprezzabile la nuova porzione di schermo che questa soluzione mette a disposizione. Il videogiocatore deve poi completare la **sezione video** con una scheda 3D accelerata equipaggiata con tanta ram (almeno 32 MB, meglio se di tipo Ddr), mentre per applicazioni office va scelta una scheda in grado di generare alte risoluzioni e immagini nitide. Questo è possibile analizzando la frequenza operativa del ramdac, sezione appunto dedicata alla traduzione dei segnali derivanti dal processore video in informazioni che il monitor traduce in immagini. Volendo poi un sistema davvero multimediale bisogna dare il giusto peso anche alla **scheda audio e ai diffusori**. La soluzione migliore è rappresentata da una scheda audio di marca e da un kit composto da una coppia di diffusori compatti (da collocare di fianco al monitor) più un subwoofer (da nascondere sotto la scrivania). Infine va considerato quanto tempo e quanto denaro si vuole dedicare alla navigazione in Internet. La velocità del collegamento è praticamente l'unico parametro da prendere in seria considerazione. Per chi naviga qualche ora alla settimana, è sufficiente un buon **modem** V90 a 56Kbps, per chi invece utilizza intensamente la Rete la scelta va fatta tra la connessione digitale Adsl (640 Kbit/s) e quella, in rapida espansione, basata sulla fibra ottica. Entrambi i collegamenti offrono la possibilità di navigare senza limiti di tempo, senza occupare la linea telefonica e richiedono un canone mensile indipendente dal traffico generato.



## Karma N@te 3500

**Produttore:** Karma

**Provato sul n° 57**

Karma ha realizzato un portatile ideale per chi usa applicazioni per il lavoro d'ufficio e per la produttività personale. La potenza del processore di cui è dotato è infatti più che sufficiente ed è presente un display ampio, luminoso che supporta la risoluzione fino a 1.024 per 768. Le prestazioni del portatile ovviamente non possono essere al top, ma il portatile assemblato da Karma si è dimostrato molto stabile e la sezione video molto efficiente. Eccellente è anche la connettività, con tutte le porte necessarie, floppy e cd rom in modo da non aver bisogno di dock esterni. Unici difetti la dimensione del disco rigido e l'assenza del dvd, che vista la presenza dell'uscita Tv poteva essere utile. Dal punto di vista estetico il N@te 3500 è elegante, con lo chassis argentato, altoparlanti e touchpad integrati con gusto, pulsanti e Led dalle forme tondeggianti. Gli ingombri sono medi: le dimensioni esterne sono contenute ma il peso purtroppo non è propriamente quello di una "piuma".



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 4.890.000**

**8,6**  
**10**

### SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Karma  
tel. 0362.64.51 - [www.karma.it](http://www.karma.it)  
**Processore:** Celeron 533 MHz  
**Memoria ram:** 64 MB esp. a 192  
**Hard disk:** 6 GB  
**Scheda video:** Ati Rage Lt Pro Agp 2x, 8 MB, Tv Out

**Lettore:** cd rom da 24x  
**Sezione sonora:** Crystal Soundfusion  
**Modem:** 56Kbps  
**Schermo:** Tft 14" 1, 1.024 per 768  
**Dimensioni e Peso:** 310 per 258 per 39 mm - 3,3 Kg  
**Garanzia:** 1 anno

## Asus S8600

**Produttore:** Asus

**Provato sul n° 56**

La società Asus è sicuramente leader nella produzione di schede madri. Anche nell'ambito portatili riesce a fornire ottimi prodotti. Infatti le caratteristiche hardware del modello che abbiamo provato, l'S8600 parlano da sole: processore Pentium III a 750 MHz, hard disk da 20 GB, 128 MB di memoria ram. Il tutto è accompagnato da uno schermo a matrice attiva da 12,1 pollici di ottima qualità. Per quanto concerne le possibilità di collegamento, il notebook ha in dotazione una scheda di rete e ha integrato un modem da 56 KB. Questo modello Asus, inoltre, ha un design decisamente fuori dal consueto (si apre come fosse un libro) e ha un dispositivo di puntamento comodo e preciso nel medesimo colore grigio della tastiera, mentre il resto del computer è blu tendente al violetto. Il peso di circa 1,5 Kg ne assicura la massima portabilità e le prestazioni sono di assoluto rispetto. Le caratteristiche e soprattutto il prezzo, ne fanno un prodotto, in questo momento, purtroppo non alla portata di tutti.



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 7.180.000**

**8,5**  
**10**

### SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Asus  
tel. 800.28.43.62  
[www.asus.com/italia](http://www.asus.com/italia)  
**Processore:** Pentium III 750 MHz  
**Memoria ram:** 128 MB Dimm  
**Hard disk:** 20 GB Udma 66  
**Scheda video:** chip Smi 721 3D da

8 MB Agp  
**Lettore:** Toshiba dvd  
**Scheda sonora:** Aureal Vortex  
**Schermo:** Tft 12,1" 1024 per 768  
**Spessore:** 25 mm  
**Peso:** 1,5 Kg  
**Garanzia:** 1 anno on site

## Compaq Notebook 100

**Produttore:** Compaq  
tel. 02.64.74.03.30 [www.compaq.it](http://www.compaq.it)  
**Provato sul n° 54**

Il portatile di Compaq è un sistema tutto in uno economico che offre buone prestazioni a un prezzo interessante. Inoltre in soli quattro centimetri di spessore, il Notebook 100 incorpora al suo interno tutto quello che serve per le applicazioni da ufficio, la navigazione e il collegamento a Internet. Grazie poi alla porta infrarossi possiamo scambiare dati con il nostro telefono cellulare, mentre con le porte usb e Pcmcia possiamo espandere le potenzialità del portatile.

**Processore:** Amd K6-2 475  
**Hard disk:** 5 GB  
**Schermo:** Tft 12,1"



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 3.299.000**

**8,8**  
**10**

## Asus L7300

**Produttore:** Asus  
[www.asus.com/italia](http://www.asus.com/italia)  
**Provato sul n° 54**

Il notebook L7300 della Asus è stato progettato secondo una filosofia tutto in uno. Incorpora infatti sia il lettore cd rom, a 24x, che un floppy disk da 3,5". A ciò va ad aggiungersi un modem da 56 Kbps. Il monitor viene gestito da una scheda grafica con processore Silicon Motion Smi 910 e funzione Dual Independent View. Possiamo quindi collegare un monitor esterno e visualizzare due applicazioni distinte. Inoltre l'autonomia della batteria è buona, circa 3,5 ore (valore dichiarato da Asus).

**Processore:** Intel PIII 500  
**Hard disk:** lbm da 6 GB  
**Schermo:** Tft 13,3"



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 5.496.000**

**8,7**  
**10**

## Acer Travelmate 600

**Produttore:** Acer  
tel. 039.68.42.42 [www.acer.it](http://www.acer.it)  
**Provato sul n° 55**

I portatili della nuova Serie 600 Acer sono tra i pochissimi a offrire un masterizzatore al posto del solito lettore cd. Qui troviamo un Matshita che non brilla come lettore di cd per il tempo di accesso elevato, ma come masterizzatore mantiene le promesse velocistiche. Per limitare le dimensioni sono state sacrificate la porta seriale e parallela, disponibili tramite cavo esterno incluso nella confezione. Sono però presenti 2 usb, una porta modem e un'altra Lan.

**Processore:** Intel PIII 600  
**Hard disk:** 12 GB Udma 66  
**Schermo:** Tft 13,3"



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 7.188.000**

**9,6**  
**10**

## Asus L8400

**Produttore:** Asus  
[www.asus.com/italia](http://www.asus.com/italia)  
**Provato sul n° 55**

Nella fascia alta dei portatili Asus inserisce il nuovo L8400 dotato di Pentium III 750 MHz con tecnologia Speedstep. Il modello comprende display Tft da 14" 1, 128 MB di ram, disco rigido lbm da 12 GB, lettore dvd 6x Toshiba. Ma il fiore all'occhiello è la sezione video S3 Savage Mx Agp 2x con 8MB di ram video, tra le poche per portatili in grado di supportare anche i moderni giochi 3D e dotata di uscita Tv S-Video, cosa che permette di collegare il portatile al televisore e vedere i film in dvd.

**Processore:** Intel PIII 750  
**Hard disk:** lbm 12 GB Udma 66  
**Schermo:** Tft 14,1"



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 8.950.000**

**9,8**  
**10**

# Listini PORTATILI

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artex, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Centro HL, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettrodatta, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

Modello	Cpu	Ram (MB)	Hd (GB)	Display	Risoluz. max.	Lettore multimed.	Batteria	Peso Kg	Garanzia	Prezzo iva inclusa
---------	-----	----------	---------	---------	---------------	-------------------	----------	---------	----------	--------------------

**Acer Tel. 039/68.42.42 - www.acer.it**

Tm200dx 91.44G01.001	C 550	32	5	Hpa 12,1	-800x600	24x	Ni-mh	2.9	1	<b>3.108.000</b>
Tm201dx 91.44G01.301	C 600	32	5	Hpa 12,1	-800x600	24x	Ni-mh	2.9	1	<b>3.348.000</b>
Tm200i 91.44G01.101	C 550	64	5	Hpa 12,1	-800x600	24x	Ni-mh	2.9	1	<b>3.468.000</b>
Tm201i 91.44G01.401	C 600	64	5	Tft 12,1	-800x600	24x	Ni-mh	2.9	1	<b>3.708.000</b>
Tm 520IT 91.41H01.10i	C 550	64	4.8	Tft 12,1	-800x600	cd rom	Li-ion	3	1	<b>4.548.000</b>
Tm 201txv 91.44G01.201	C 600	64	10	Tft 12,1	-800x600	dvd 6x	Ni-mh	2.9	1	<b>5.508.000</b>
Tm 345t 91.40f01.F3i	PIII 600	64	9	Tft 12,1	-800x600	cd rom	Li-ion	1.8	1	<b>5.748.000</b>
Tm 521Te 91.41H01.80i	PIII 600	64	6	Tft 13,3	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3	1	<b>5.748.000</b>
Tm 345t 91.43f01.K3i	PIII 650	128	10	Tft 12,1	-800x600	cd rom	Li-ion	1.8	1	<b>6.588.000</b>
Tm 350Te 91.45H01.00i	PIII 650	64	10	Tft 13	-1.024x768	cd rom	Li-ion	1.8	1	<b>6.588.000</b>
Tm 522Tx 91.41H01.60i	PIII 600	64	12	Tft 14,1	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3	1	<b>6.588.000</b>
Tm 522Txv 91.41H01.70i	PIII 700	64	12	Tft 14,1	-1.024x768	dvd 6x	Li-ion	3	1	<b>7.188.000</b>
Tm 600Ter 91.42f01.00i	PIII 600	64	12	Tft 13,3	-1.024x768	Ma	Li-ion	2.4	1	<b>7.188.000</b>
Tm 734tx 91.49c01.L0i	PIII 600	64	12	Tft 14,1	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	1	<b>7.188.000</b>
Tm 734tx 91.49c01.L3i	PIII 600	64	12	Tft 14,1	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	1	<b>7.548.000</b>
Tm 351Tev 91.45H01.80i	PIII 700	128	10	Tft 13	-1.024x768	dvd	Li-ion	1.8	1	<b>7.788.000</b>
Tm 734tx 91.49c01.Lci	PIII 600	128	12	Tft 14,1	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	1	<b>7.788.000</b>
Tm 602Ter 91.42f01.10i	PIII 650	128	13	Tft 13,3	-1.024x768	Ma	Li-ion	2.4	1	<b>8.148.000</b>
Tm 525Txv 91.41H01.20i	PIII 700	64	10	Tft 14,1	-1.024x768	dvd 6	Li-ion	3	1	<b>8.388.000</b>
Tm 603TER 91.42f01.10i	PIII 700	128	13	Tft 13,3	-1.024x768	Ma	Li-ion	2.4	1	<b>8.399.000</b>
Tm 734TI 91.49c01.6ci	PIII 600	64	12	Tft 15	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	1	<b>8.748.000</b>
Tm 737Itx 91.49c01.Aoi	PIII 700	64	12	Tft 14,1	-1.024x768	dvd 6x	Li-ion	3.2	1	<b>8.988.000</b>
Tm 734TI 91.49c01.63i	PIII 600	64	12	Tft 15	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	1	<b>9.108.000</b>
Tm 734TI 91.49c01.6ci	PIII 600	128	12	Tft 15	-1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	1	<b>9.348.000</b>
Tm 737Tlv 91.49c01-Bol	PIII 700	128	18	Tft 15	-1.024x768	dvd 6x	Li-ion	3.2	1	<b>11.999.000</b>
Tm 738Tlv 91.49c01-Dcl	PIII 750	128	18	Tft 15	-1.024x768	dvd 6x	Li-ion	3.2	1	<b>13.188.000</b>

**Asus (Athena; Cdc; Executive; Frael; Microtek; Strabilia) - www.asus.com/italia**

L 7200 L7227v	C 600	64	5	Tft 12,1	-800x600	24x	Ni-mh	2.7	1s;Gi	<b>4.188.000</b>
S 8200 blue S8210b	C 600	64	5	Tft 12,1	-800x600	No	Li-ion	1.7	1s;Gi	<b>4.308.000</b>
S 8200 yellow S8210y	C 600	64	5	Tft 12,1	-800x600	No	Li-ion	1.7	1s;Gi	<b>4.308.000</b>
L 7300 L7316v	C 600	64	5	Tft 13,3	-1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1s;Gi	<b>4.548.000</b>
L 7300 L7381v	PIII 600	64	10	Tft 13,3	-1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1s;Gi	<b>5.388.000</b>
L 7300 L7312d	C600	64	10	Tft 13,3	-1.024x768	dvd6x	Li-ion	2.8	1s;Gi	<b>5.508.000</b>
M 8200 M8226	C 600	64	10	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.2	1s;Gi	<b>5.508.000</b>
L 7300 L7390v	PIII 650	64	10	Tft 13,3	-1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1s;Gi	<b>5.628.000</b>
M 8200 S8250y	PIII 650	128	10	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	1.7	1s;Gi	<b>5.748.000</b>
M 8200 S8250b	PIII 650	128	10	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	1.7	1s;Gi	<b>5.748.000</b>
M 8200 M8253	PIII 600	64	10	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.2	1s;Gi	<b>5.988.000</b>
L 7300 L7322d	PIII 650	64	10	Tft 13,3	-1.024x768	dvd6x	Li-ion	2.8	1s;Gi	<b>6.108.000</b>
M 8300v M8344v	PIII 600	64	10	Tft 13,3	-1.024x768	24x	Li-ion	2.2	1s;Gi	<b>6.228.000</b>
M 8400 L8432	C 600	128	10	Tft 14,1	-1.024x768	24x	Li-ion	2.9	1s;Gi	<b>6.228.000</b>
M 8200 S8260y	PIII 700	128	10	Tft 12,1	-800x600	dvd6x	Li-ion	1.7	1s;Gi	<b>6.228.000</b>

**Comex Tel 0544/45.97.11 - www.comex.it**

Polaris Xp512M 400P1.kb	C 400	64	6	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.6	1	<b>3.910.000</b>
Polaris Xp512M 466.kb	C 466	64	6	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.6	1	<b>4.030.000</b>
Polaris Xp512M 466.kd	C 467	64	10	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.6	1	<b>4.080.000</b>
Polaris Xp512M 500.kb	C 500	64	6	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.6	1	<b>4.320.000</b>
Polaris Xp512M 500.kd	C 500	64	12	Tft 12,1	-800x600	24x	Li-ion	2.6	1	<b>4.370.000</b>
Polaris Xp314CM 600.kd	PIII 600	64	10	Tft 14,1	-1.024x768	24x	Li-ion	3	1	<b>4.790.000</b>
Polaris Xp314CM 600.ke	PIII 600	64	10	Tft 14,1	-1.024x768	24x	Li-ion	3	1	<b>5.180.000</b>
Polaris Xp314CM 700.kd	PIII 700	64	10	Tft 14,1	-1.024x768	24x	Li-ion	3	1	<b>5.180.000</b>
Polaris Xp314CM 650.ke	PIII 650	64	12	Tft 14,1	-1.024x768	24x	Li-ion	3	1	<b>6.384.000</b>

**Compaq Tel. 02/64.74.03.30 - www.compaq.it**

Presario 12-XI202	C566	64	5	Hpa 12,1 - 800x600	24x	Ni.Mh	3.3	1;eg	<b>2.990.000</b>
Presario 12-XI302	C 600	64	5	Tft 12,1 - 800x600	24x	Ni.Mh	3.3	1;eg	<b>3.390.000</b>
Armada 100s 200523-Be4	K6-2+53364	5	Hpa 12,1 - 800x600	24x	Li-ion	2.6	1;ed	<b>3.602.000</b>	

**Cpu:** C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cyrix; Kxx = Amd - **Garanzia:** 1 = 1 anno dal fornitore; 1s = 1 anno dal cliente; 2 = 2 anni dal fornitore; 2s = 2 anni dal cliente; 3 = 3 anni dal fornitore; 3s = 3 anni dal cliente; Eg = Estensione garanzia; Gi = Garanzia internazionale; J = Prezzo diminuito; K = prezzo invariato; L = prezzo aumentato; O = Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.



## Portatili

A complicare la scelta del computer portatile contribuisce la progressiva affermazione di una serie di accessori atti a rendere il notebook ancora più simile al desktop in quanto a prestazioni o mirati a migliorarne la sicurezza d'utilizzo. Due esempi tra tutti sono l'unità di masterizzazione e il dispositivo per l'identificazione dell'utente attraverso il riconoscimento dell'impronta digitale. Indiscutibilmente utile il primo, anche se spesso penalizzato dalla breve durata della batteria, dalle grandi potenzialità ma ancora poco diffuso il secondo.

Il consiglio, visto l'alto livello di prestazioni raggiungibile anche dai modelli meno accessoriati e costosi, rimane quello di puntare a una configurazione entry level o poco più, dalle prestazioni solo leggermente superiori a quelle realmente necessarie. In questo modo si entra in possesso di un prodotto comunque in grado di soddisfare la quasi totalità delle applicazioni. Con meno di quattro milioni oggi è infatti possibile comprare un notebook con processore a 600 MHz, schermo a matrice attiva (senza quindi inversione dei colori se guardato da angolazioni eccessive) e disco rigido da 6 GB. Molto più di quanto non serva per far funzionare Office, e sicuramente soddisfacente con applicazioni multimediali non troppo spinte e Internet. I notebook di fascia alta è bene lasciarli ai professionisti.

### La configurazione ideale

Iniziamo come sempre dal **processore**, il professionista, che ha necessità di avere un vero e proprio ufficio portatile, deve puntare a un sistema equipaggiato con





# Listini PORTATILI

►►► Pentium III (meglio se con tecnologia Speedstep per ottimizzare i consumi). I modelli con Pentium II o Celeron si rivolgono invece a chi fa uso solamente di applicazioni Office. L'attesa in questo settore è per l'introduzione dei processori Athlon Mobile, che dovrebbero mantenere il medesimo rapporto qualità/prezzo delle versioni per sistemi desktop permettendo così di confezionare portatili dalle prestazioni eccellenti e dai prezzi contenuti. 32/64 MB di ram sono il minimo indispensabile ma per utilizzare adeguatamente più applicazioni allo stesso tempo è bene andare oltre. Il **lettore multimediale** è anche in questo settore divenuto parte della configurazione base delle macchine. Le unità dvd si stanno diffondendo anche tra i computer portatili e stupiscono per prestazioni e silenziosità. Se il budget lo consente si può dare un'occhiata anche alle prime unità di masterizzazione, periferica oggi in grado di offrire discrete prestazioni anche nelle versioni ultrapiatte sviluppate per il mercato dei notebook.

Proseguendo nell'analisi del portatile ideale si arriva a considerare il **sistema di puntamento**, particolare che sembra rivestire un ruolo marginale ma che in realtà può rivelarsi di estrema importanza. Il dispositivo più diffuso è quello di tipo Touchpad, con cui il puntatore si muove sullo schermo in funzione degli spostamenti del dito sul tappetino integrato alla base della tastiera. In molti casi, via software, è possibile regolarne la sensibilità. Appare quindi come la soluzione più adatta ai minimi spazi offerti dagli chassis dei notebook. Solitamente meno precisi sono i pomellini situati tra i tasti (soggetti rapidamente a usura) e ottime, ma ormai praticamente scomparse, sono le trackball da installare quando necessario sul bordo dello chassis.

Nello scegliere la **tastiera** bisogna invece esaminare la dimensione e l'escursione dei tasti. Sono questi i due fattori principali da valutare quando si giudica la tastiera di un portatile. Solo in alcuni subnotebook dalle dimensioni ridottissime si incontrano seri

Modello	Cpu	Ram (MB)	Hd (GB)	Display	Risoluz. massima	Lettore multim.	Batteria	Peso Kg	Garanzia	Prezzo iva inclusa	
Armada 100s 200525-Be4	K6-2+53364	5	Tft 12,1	- 800x600	24x	Li-ion	2.6	1;eg	K	4.248.000	
Presario 14-XI352	C 600	64	6	Tft 12,1	- 800x600	dvd	Ni.Mh	3.3	1;eg	K	4.290.000
Presario 17-XI369	C 650	64	10	Tft 13,3	- 1.024x768	dvd	Ni.Mh	3.3	1;eg	K	4.990.000
Armada E500 196664-Be1	C 550	64	5	Tft 12,1	- 800x600	24x	Li-ion	2.8	1;eg	K	5.116.000
Armada E500 196665-Be1	C 550	64	5	Tft 13,3	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1;eg	K	5.688.000
Armada E500 202804-Be1	C 600	64	5	Tft 13,3	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1;eg	K	5.858.000
Presario 17-XI370	PIII 650	128	10	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd 8	Ni.Mh	3.3	1;eg	K	5.890.000
Armada E500 202805-Be1	C 600	64	5	Tft 14,1	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1;eg	K	6.359.000
Armada E500 179845-Be1	PIII 600	64	6	Tft 13,3	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.7	1;eg	K	6.570.000
Presario 18-XI381	PIII 650	128	15	Tft 15	- 1.024x768	dvd 8	Ni.Mh	3.3	1;eg	K	6.590.000
Armada M300 180428-Be2	PIII 600	64	12	Tft 11,3	- 800x600	cd rom	Li-ion	1.4	1;eg	K	7.277.000
Armada E500 164763-Be1	PIII 600	64	12	Tft 14,1	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1;eg	K	7.402.000
Armada M300 180400-Be-2	PIII 600	64	12	Tft 12,1	- 800x600	opz	Li-ion	1.4	1;eg	K	7.740.000
Armada E500 179849-Be1	PIII 700	64	12	Tft 14,1	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.8	1;eg	K	8.056.000
Armada E500 164764-Be1	PIII 650	64	12	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd	Li-ion	2.8	1;eg	K	8.776.000
Armada M700 205859-Be2	PIII 650	64	6.4	Tft 14,1	- 1.024x768	24x	Li-ion	2.1	1;eg	K	9.030.000

## Geo (Monolith) Tel. 800/38.59.11 - www.e-geo.net

<b>Focus 323-010</b>	C 600	64	6	Tft 13,3	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	1.9	2	K	3.468.000
<b>Focus 323-004</b>	PIII 600	64	12	Tft 13,3	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	1.9	2	K	5.508.000
<b>Focus 323-009</b>	PIII 650	64	12	Tft 13,3	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	1.9	2	K	5.868.000
<b>Prodigy P830-010</b>	C 600	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	2	K	5.868.000
<b>Eon 600-010</b>	C 600	64	6	Tft 13,3	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	1.9	2	K	6.468.000
<b>Prodigy P830-002</b>	PIII 500	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	2	K	6.468.000
<b>Prodigy P830-004</b>	PIII 600	128	12	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	3.2	2	K	6.708.000
<b>Prodigy P830-021</b>	PIII 600	64	12	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd	Li-ion	3.2	2	K	6.828.000
<b>Eon 600-012</b>	PIII 600	64	12	Tft 13,3	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	1.9	2	K	7.068.000
<b>Prodigy P830-030</b>	PIII 700	128	18	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd	Li-ion	3.2	2	K	7.548.000
<b>Eon 600-016</b>	PIII 650	64	12	Tft 13,3	- 1.024x768	dvd	Li-ion	1.9	2	K	7.908.000
<b>Prodigy P830-036</b>	PIII 750	128	12	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd	Li-ion	3.2	2	K	8.028.000
<b>e-Motion 910-003</b>	PIII 600	128	12	Tft 15	- 1.024x768	dvd	Li-ion	1.9	2	K	8.388.000

## Hewlett Packard Tel. 02/92.12.27.70 - www.italy.hp.com

<b>Omnibook Xe2 2051w</b>	C 500	32	5	Hpa 12,1	- 800x600	cd rom	Ni-mh	2.9	1	K	4.273.000
<b>Omnibook xe2 f1675w</b>	C 450	32	4.8	Tft 12,1	- 800x600	cd rom	Ni-mh	1.81	1	K	4.800.000
<b>Omnibook Xe2 f1962w</b>	C 433	32	4	Tft 12,1	- 800x600	cd rom	Ni-mh	2.9	1	K	4.800.000
<b>Omnibook Xe2 2052w</b>	C 500	64	5	Tft 12,1	- 800x600	cd rom	Ni-mh	2.9	1	K	5.274.000
<b>Omnibook xe2 f1666w</b>	PIII 450	64	4.8	Tft 12,1	- 800x600	cd rom	Ni-mh	1.81	1	K	5.394.000
<b>Omnibook 4150 f1993w</b>	C 450	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.9	3;Eg	K	5.923.000
<b>Omnibook 6000 f2072w</b>	C 550	64	5	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	K	5.923.000
<b>Omnibook Xe2 2053w</b>	PIII 500	64	5	Tft 12,1	- 800x600	cd rom	Ni-mh	2.9	1	K	6.106.000
<b>Omnibook 900 f1769w</b>	PIII 450	64	6	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.164.000
<b>Omnibook 900 f2007w</b>	PIII 500	64	5	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.164.000
<b>Omnibook 4150 f1983k</b>	C 450	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.9	3;Eg	K	6.175.000
<b>Omnibook 6000 f2072k</b>	C 550	64	5	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	K	6.175.000
<b>Omnibook 900 f1769k</b>	PIII 450	64	6	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.416.000
<b>Omnibook 900 f2007n</b>	PIII 500	64	5	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.416.000
<b>Omnibook 900 f2007k</b>	PIII 500	64	5	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.417.000
<b>Omnibook Xe2 2065w</b>	C 500	64	5	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Ni-mh	2.9	1	K	6.580.000
<b>Omnibook 900 f1712w</b>	PII 366	32	6.4	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.738.000
<b>Omnibook 6000 f2070w</b>	C 550	64	5	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	K	6.876.000
<b>Omnibook 6000 f2079w</b>	PIII 600	128	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	J	6.908.000
<b>Omnibook 900 f1712n</b>	PII 366	32	6.4	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	6.991.000
<b>Omnibook 6000 f2079k</b>	PIII 600	128	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	J	7.119.000
<b>Omnibook 6000 f2072k</b>	C 550	64	5	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	K	7.128.000
<b>Omnibook xe2 f1667w</b>	PIII 500	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd	Ni-mh	1.81	1	K	7.266.000
<b>Omnibook Xe2 f1775w</b>	PII 400	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	dvd	Ni-mh	2.9	1	K	7.266.000
<b>Omnibook 900 f1760w</b>	PII 400	32	6.4	Tft 12,1	- 800x600	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	7.500.000
<b>Omnibook 4150 f1976w</b>	PIII 500	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.9	3;Eg	K	7.568.000
<b>Omnibook 6000 f2081w</b>	PIII 600	128	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	K	7.568.000
<b>Omnibook 6000 f2083w</b>	PIII 650	128	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	J	7.579.000
<b>Omnibook 900 f1770w</b>	PIII 500	64	12	Tft 13,3	- 1.024x768	opz.	Li-ion	1.81	1;Eg	K	7.588.000
<b>Omnibook 6000 f2083k</b>	PIII 650	128	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	J	7.790.000
<b>Omnibook 4150 f1976k</b>	PIII 500	64	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.9	3;Eg	K	7.821.000
<b>Omnibook 6000 f2081k</b>	PIII 600	128	6	Tft 14,1	- 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.27	3;Eg	K	7.821.000

**Cpu:** C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cyrix; Kxx = Amd - **Garanzia:** 1 = 1 anno dal fornitore; 1s = 1 anno dal cliente; 2 = 2 anni dal fornitore; 2s = 2 anni dal cliente; 3 = 3 anni dal fornitore; 3s = 3 anni dal cliente; Eg = Estensione garanzia; Gi = Garanzia internazionale; J = Prezzo diminuito; K: prezzo invariato; L: prezzo aumentato; O: Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.

# Listini PORTATILI

Modello	Cpu	Ram (MB)	Hd (GB)	Display	Risoluz. massima	Lettore multim.	Batteria	Peso Kg	Garanzia	Prezzo Iva inclusa
Omnibook 900 f1979w	PIII 600	64	6	Tft 13,3 - 1.024x768	opz.		Li-ion	1.81	1;Eg	<b>K</b> 7.824.000
Omnibook 900 f1770k	PIII 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	opz.		Li-ion	1.81	1;Eg	<b>K</b> 7.840.000

Ibm Tel. 800/01.63.38 - www.ibm.it

Thinkpad i 1200 Ti021it	C 500	32	6	Hpa 12,1 - 800x600	cd rom	Ni-mh	2.7	1	<b>K</b>	2.400.000
Thinkpad i 1200 Ti023it	C 500	64	6	Hpa 13 - 800x600	cd rom	Ni-mh	2.7	1	<b>K</b>	2.800.000
Thinkpad i 1300 Ti033it	C 500	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Ni-mh	2.7	1	<b>K</b>	3.420.000
Thinkpad A20m A2011it	C 500	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2.7	1	<b>K</b>	3.460.000
Thinkpad A20m A2012it	C 500	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2.7	1	<b>K</b>	3.680.000
Thinkpad i 1300 Ti037it	C 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	cd rom	Ni-mh	2.7	1	<b>K</b>	3.760.000
Thinkpad A20m A2021it	PIII 500	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2.7	1	<b>K</b>	4.020.000
Thinkpad A20m A2022it	PIII 500	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2.7	1	<b>K</b>	4.220.000
Thinkpad 240 e 24041it	C 400	64	12	Tft 10,4 - 800x600	opz	Li-ion	1.35	1	<b>K</b>	4.440.000
Thinkpad A20m A2031it	C 500	64	12	Tft 15,0 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3.1	1	<b>K</b>	4.720.000
Thinkpad 240 e 24061it	PIII 500	64	12	Tft 10,4 - 800x600	opz	Li-ion	1.5	1	<b>K</b>	4.880.000
Thinkpad A20m A2032it	C 500	64	12	Tft 15,0 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3.1	1	<b>K</b>	4.920.000
Thinkpad 240 e 24062it	PIII 500	64	12	Tft 10,4 - 800x600	opz	Li-ion	1.5	1	<b>K</b>	5.080.000
Thinkpad A20m Ta04ait	PIII 600	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	3.1	1	<b>J</b>	5.180.000
Thinkpad 390 X 390Loit	PIII 450	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Ni-mh	3.4	1	<b>K</b>	5.280.000
Thinkpad 570 5705ait	PIII 450	64	6	Tft 13,3 - 1.024x768	opz	Li-ion	1.78	3	<b>K</b>	5.340.000
Thinkpad A20m Ta04cit	PIII 600	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	3.1	1	<b>J</b>	5.380.000
Thinkpad A20m Ta2041it	PIII 700	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3	1	<b>J</b>	5.400.000
Thinkpad 600x 6003eit	PIII 450	64	6	Tft 13,3 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.25	1	<b>K</b>	5.420.000
Thinkpad 390 X 390L2ig	PIII 450	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Ni-mh	3.4	1	<b>K</b>	5.520.000
Thinkpad 570 5705bit	PIII 450	64	6	Tft 13,3 - 1.024x768	opz	Li-ion	1.78	3	<b>K</b>	5.540.000
Thinkpad A20m Ta2042it	PIII 700	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3	1	<b>J</b>	5.600.000
Thinkpad 600x 6004eit	PIII 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.25	1	<b>K</b>	5.880.000
Thinkpad 390 X 390moit	PIII 500	64	12	Tft 15,0 - 1.024x768	cd rom	Ni-mh	3.4	1	<b>K</b>	5.980.000
Thinkpad 600x 6008pit	PIII 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.25	1	<b>K</b>	6.080.000
Thinkpad 600x 6005eit	PIII 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	2.25	1	<b>K</b>	6.260.000
Thinkpad 570 5706ait	PIII 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	opz	Li-ion	1.78	3	<b>K</b>	6.280.000
Thinkpad 570 5706bit	PIII 500	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	opz	Li-ion	1.78	3	<b>K</b>	6.480.000
Thinkpad A20p Ta06ait	PIII 750	128	20	Tft 15,0 - 1.024x768	dvd	Li-ion	3.4	1	<b>K</b>	7.840.000
Thinkpad A20p Ta06cit	PIII 750	128	20	Tft 15,0 - 1.024x768	dvd	Li-ion	3.4	1	<b>K</b>	8.140.000
Thinkpad 600x 6005fit	PIII 650	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2.25	1	<b>K</b>	8.320.000
Thinkpad 600x 6009fit	PIII 650	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2.25	1	<b>K</b>	8.540.000

Toshiba Tel. 039/60.99.360 - www.toshiba.it

Sat. 1710 Cds Ps171E-0193-it	C 600	32	6	Dstn 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2	1	<b>K</b>	2.849.000
Sat. 1670 Cds Ps167E-19886	C 550	32	6	Dstn 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2	1	<b>K</b>	2.816.000
Sat. 1730 Cdt Ps173E-21K93IT	C 650	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2	1	<b>K</b>	3.838.000
Sat. 1690 Cdt Ps169E-49986	C 600	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	2	1	<b>K</b>	3.899.000
Sat. Pro 4200 Ps429e-09152-it	C 550	64	6	Dstn 13,3 - 800x600	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>K</b>	4.038.000
Sat. Pro 4300 Ps431E-29152	C 600	64	10	Dstn 13,3 - 800x600	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>J</b>	4.188.000
Sat. Pro 4200 Ps429e-0d152-it	C 550	64	6	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>K</b>	4.499.000
Sat. 2800-100Dvd Ps280E-9G5C3	C 650	64	6	Tft 12,1 - 800x600	cd rom	Li-ion	3,1	1	<b>K</b>	4.900.000
Portégé 3410 Ct Pp341E-2K282	C 400	64	6	Tft 10,4 - 800x600	cd rom	Li-ion	1,55	1	<b>K</b>	5.238.000
Sat. Pro 4200 Ps428e-0e152-it	C 550	64	6	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>K</b>	5.538.000
Sat. Pro 4300 Ps431E-2E352-it	C 600	128	10	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>O</b>	5.688.000
Portégé 3440Ct Pp344E-2Pu82	PIII 500	64	6	Tft 11,3 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	1,55	1	<b>K</b>	5.688.000
Tecra 8100 Pi810E-32152	PIII 600	64	6	Tft 13,3 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2,7	3	<b>K</b>	5.988.000
Sat. Pro 4300 Ps432E-0e152	PIII 600	64	6	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>K</b>	5.999.000
Sat. Pro 4300 Ps434E-0e152	PIII 650	64	6	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>K</b>	6.438.000
Sat. Pro 4300 Ps434E-2E152	PIII 650	64	10	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	3,17	1	<b>J</b>	6.588.000
Tecra 8100 Pi810E-02152	PIII 600	64	6	Tft 13,3 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	2,7	3	<b>K</b>	6.738.000
Sat. 2770 Xdvd Ps277E-6Mc83	PIII 650	128	12	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	3,1	1	<b>K</b>	6.888.000
Tecra 8100 Pi810E-02952	PIII 600	64	6	Tft 14,1 - 1.024x768	cd rom	Li-ion	2,7	3	<b>O</b>	7.188.000
Portégé 3480Ct Pp344E-2Pu82	PIII 600	64	12	Tft 11,3 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2	1	<b>K</b>	7.488.000
Sat. Pro 4300 Ps436E-3N152	PIII 700	64	12	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	3,17	1	<b>K</b>	7.488.000
Sat. 2800-300Dvd Ps280E-Eqq3	PIII 650	128	20	Tft 15 - 1.024-768	cd rom	Li-ion	3,1	1	<b>K</b>	8.088.000
Portégé 7200Ct Pp720E-6390I	PIII 600	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2	1	<b>K</b>	8.988.000
Portégé 7200Ct Pp722E-H390I	PIII 650	64	12	Tft 13,3 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2	1	<b>K</b>	9.738.000
Tecra 8100 Pi810E-43C52	PIII 650	64	20	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2,7	3	<b>K</b>	9.738.000
Tecra 8100 Pi810E-16Cf2	PIII 700	128	12	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2,7	3	<b>K</b>	10.488.000
Tecra 8100 Pi810E-49Cf2	PIII 800	128	20	Tft 14,1 - 1.024x768	dvd	Li-ion	2,7	3	<b>K</b>	11.988.000

**Cpu:** C = Intel Celeron; P = Intel Pentium; X Intel Xeon; Cy = Cyrix; Kxx = Amd - **Garanzia:** 1 = 1 anno dal fornitore; Is = 1 anno dal cliente; 2 = 2 anni dal fornitore; 2s = 2 anni dal cliente; 3 = 3 anni dal fornitore; 3s = 3 anni dal cliente; Eg = Estensione garanzia; Gi = Garanzia internazionale; J Prezzo diminuito; K prezzo invariato; L prezzo aumentato; O Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.

problemi di digitazione, negli altri casi basta abituarsi. Una porta di tipo Ps/2 è comunque sempre presente e permette la connessione di una tastiera di dimensioni standard.

## Scegliamo la batteria

Con la potenza messa oggi a disposizione la batteria assume un ruolo molto importante. Per avere i migliori risultati, alle batterie al Nichel vanno preferite quelle al Litio, più leggere e durature. Inoltre è bene preferire i modelli in cui è possibile alloggiare un secondo accumulatore all'interno e la ricarica può essere effettuata a computer acceso. Sono inoltre in commercio batterie supplementari da collegare alla presa di alimentazione così da raggiungere autonomie abbondantemente superiori alle 20 ore. Il futuro invece sarà delle batterie ai polimeri di Litio, più leggere e più potenti degli accumulatori attuali. Ad oggi la fase di sperimentazione di queste innovative batterie è giunta alla fase finale e i maggiori produttori stanno per iniziare a progettare modelli da montare di serie sulle versioni hi-end.

Infine va attentamente scelto il tipo e la dimensione dello **schermo**, tenendo presente che questo componente riesce a influire anche per il 40 per cento sul prezzo finale del notebook. I display sono classificati in modelli a matrice passiva (*Dstn*) e attiva (*Tft*). I primi sono decisamente più economici ma presentano due problemi. Innanzitutto se si guarda lo schermo da angolazioni lontane da quella frontale si osserva l'inversione dei colori. Inoltre ai movimenti degli oggetti segue un fastidioso effetto scia. I display a matrice attiva invece risolvono i due problemi precedenti offrendo in più colori brillanti e precisi. Ogni schermo nasce con una risoluzione ottimale, 800 per 600 per i modelli fino a 13", 1024 per 768 per i modelli da 14". Il consiglio è di scegliere lo schermo in funzione delle risoluzioni abitualmente utilizzate. Di solito valori intorno a 13" sono più che accettabili. La novità in questo campo sono i nuovi display da 15" in grado di raggiungere risoluzioni massime di 1.600 per 1.200 punti, fino ad oggi visualizzabili solo su costosi monitor da 21".

**Philips 107S**

**Produttore:** Philips  
tel. 02.67.521 [www.philips.it](http://www.philips.it)  
**Provato sul n° 51**

Con questo modello appartenente alla fascia *Soho*, Philips è riuscita a ottenere un ottimo rapporto prezzo prestazioni. I colori, infatti, hanno una qualità elevata, risultando morbidi e nitidi senza perdere vivacità. Inoltre nella base del monitor sono contenute due casse acustiche. Il menu dei comandi, di tipo Osd, è bene articolato e semplice da utilizzare. Inoltre l'immagine fornita durante la visione di film in dvd è buona e il contrasto non è eccessivo. Il Dot Pitch è 0,27 mm.

**Pollici:** 17, visibili 16  
**Dot Pitch:** 0,27 mm  
**Risol. max.:** 1.280 x 1.024 a 60 Hz



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 650.000**  
**8,2**  
**10**

**Vibrant Vm91**

**Distributore:** Athena  
tel. 019.21.60.91 [www.athena.it](http://www.athena.it)  
**Provato sul n° 57**

Questo monitor dimostrato dalla società ligure Athena si è mostrato in grado di rendere immagini molto contrastate, con colori "vibranti" (come comunica il nome stesso) e geometria perfetta. Unico difetto qualitativo, una griglia troppo visibile, che rende le immagini un po' scure e diminuisce la definizione. Anche aumentando la risoluzione a 1.600 per 1.200 l'immagine ha sempre mostrato una ottima qualità, così come ben organizzato è il menu dell'Osd.

**Pollici:** 19, visibili 18  
**Dot Pitch:** 0,26 mm  
**Risol. max.:** 1.600 x 1.200 a 75 Hz



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 849.000**  
**9,1**  
**10**

**Nec Multisync Fe 750**

**Produttore:** Nec  
tel. 800.01.02.67 [www.nec.it](http://www.nec.it)  
**Provato sul n° 57**

Questo schermo in prova ha rilevato una geometria non perfetta, con una distorsione in alto a sinistra, non perfettamente correggibile con i controlli previsti dall'Osd. Eccezionale, invece, la definizione, perfetta, anche negli angoli. Inoltre è molto luminoso lo schermo con colori brillanti e immagini vivaci. La risoluzione massima è di 1.792 per 1.344 pixel ma già a 1.600 pezzi 1.200 i difetti si evidenziano, diminuendo la leggibilità dei caratteri.

**Pollici:** 19, visibili 18  
**Dot Pitch:** 0,25 mm  
**Risol. max.:** 1.792 x 1.344 a 68 Hz



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 984.000**  
**8,7**  
**10**

**Acer 99SI**

**Produttore:** Acer  
tel. 039.60.84.487 [www.acer.it](http://www.acer.it)  
**Provato sul n° 57**

Se non avesse un tubo tradizionale, curvo su ambedue gli assi, sarebbe quasi perfetto. La curvatura "vecchio stile" rende ovviamente meno naturali le immagini. Dolenti note per il menu Osd, scomodo da usare con pulsanti tutti uguali che confondono e troppi passaggi per muoversi da un controllo all'altro. Opzionalmente si può avere un hub Usb montato nella base basculante. Il monitor è abbastanza leggero ed è del tipo short neck.

**Pollici:** 19, visibili 18  
**Dot Pitch:** 0,25 mm  
**Risol. max.:** 1.600 x 1.200 a 78 Hz



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.319.000**  
**9,2**  
**10**

**Geo Vt150**

**Produttore:** Monolith  
tel. 800.38.5911 [www.e-geo.net](http://www.e-geo.net)  
**Provato sul n° 56**

Il design è sobrio ed elegante e comprende nella parte anteriore due altoparlanti. Lo schermo ha una risoluzione massima di 1.024 per 768 pixel e l'ingresso del segnale è in analogico. Il menu dei comandi risulta di facile utilizzo, comprende anche la regolazione dell'audio ed è in lingua italiana. I colori, anche regolando i valori, non risultano particolarmente vivaci. In particolare con le foto, l'immagine tende a essere patinata e la resa delle tinte cromatiche poco naturale.

**Pollici:** 15  
**Dot Pitch:** 0,29 mm  
**Peso:** 6,9 Kg



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.920.000**  
**8**  
**10**

**Aoc Lm-500**

**Distributore:** Frael  
tel. 055.69.64.76 [www.frael.it](http://www.frael.it)  
**Provato sul n° 57**

La qualità dell'immagine è molto buona, contrastata e luminosa nonostante i dati nominali facciano pensare diversamente. Purtroppo il cavo Vga in dotazione è molto corto, assolutamente inadatto a sistemazioni con computer tower posti sotto la scrivania, e poiché è integrato non è possibile sostituirlo con uno più lungo. L'hub con le porte usb è opzionale. I controlli Osd sono un fiore all'occhiello. La rotella a pressione è comodissima avendo un incavo dove appoggiare il dito.

**Pollici:** 15  
**Dot Pitch:** 0,3 mm  
**Peso:** 4,5 Kg



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.196.000**  
**8,2**  
**10**

**Philips 150B**

**Produttore:** Philips  
tel. 02.67.521 [www.philips.it](http://www.philips.it)  
**Provato sul n° 57**

Il modello 150B della Philips è un ottimo monitor Lcd, che in prova ha mostrato grande luminosità e contrasto, ma soprattutto una superba definizione, con una leggibilità dei caratteri ai massimi riscontrati. Anche la riscaltatura delle risoluzioni inferiori è eccellente, solo l'angolo di visuale non si è dimostrato dei migliori. L'ingresso è un tradizionale Vga. Abbiamo molto apprezzato la comodità di utilizzo dell'Osd. Molto scomoda invece la procedura di collegamento dei cavi.

**Pollici:** 15  
**Dot Pitch:** 0,297 mm  
**Peso:** 5,3 Kg



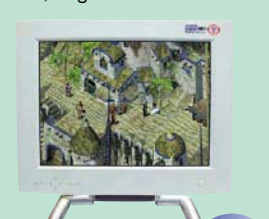
**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.520.000**  
**8,5**  
**10**

**Lg Flatron 577Lm**

**Produttore:** Lg Electronics  
[www.lgelectronicsitalia.com](http://www.lgelectronicsitalia.com)  
**Provato sul n° 57**

Questo monitor Lg non ha brillato per definizione, mostrando qualche ombra accanto ai caratteri. Inoltre l'angolo di visuale è tra i più limitati in senso verticale. Ha però il sistema di rotazione hardware/software per l'uso in verticale. Eccellente e molto elegante l'Osd, i cui menu chiari e intuitivi sono addirittura trasparenti. Con una soluzione originale in un Lcd, il monitor ha due altoparlanti separati, da agganciare ai lati dello schermo e dotati del controllo del volume.

**Pollici:** 15  
**Dot Pitch:** 0,3 mm  
**Peso:** 6,7 Kg



**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.659.000**  
**8,3**  
**10**



# Listini **MONITOR**



## Monitor

La tendenza nei monitor a tubo catodico è andare verso i modelli a schermo perfettamente piatto. È il perfezionamento della tecnologia Crt tradizionale, in cui lo schermo è una parte di sfera (bombata quindi in senso orizzontale e verticale). Questa tecnologia è ancora migliore di quella Sony Trinitron, grazie alla quale viene offerto all'utente uno schermo che è una sezione di cilindro (la bombatura rimane solo in orizzontale). Attualmente molti produttori hanno affinato le proprie tecnologie e siamo giunti ad avere un'offerta che per più del 50 per cento è rappresentata da schermi piatti. Le tecniche per ottenere questo risultato sono molteplici ma sopra tutte vanno preferite quelle Samsung (If) e Sony (Fd) in grado di offrire immagini nitide e completamente prive di distorsioni. I prezzi sono ancora più alti rispetto ai monitor tradizionali, ma è un piccolo sacrificio che vale la pena di fare dato che il miglioramento è davvero notevole. L'alternativa allo schermo piatto, sempre restando nel campo dei monitor a tubo catodico, è rappresentata dalle versioni a collo corto, *short neck*. In questo caso i benefici sono il minore consumo di spazio e una bombatura dello schermo ridotta in funzione di un angolo di curvatura che a conti fatti risulta molto alto. Grazie a una serie di specchi infatti questi modelli riescono ad accorciare il percorso degli elettroni che generano l'immagine eccitando i fosfori dello schermo. Il risultato è una diminuzione della

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artex, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Centro Hi, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettrodata, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

Modello	Diag.	Tipo display	Risoluzione	Dot pitch (mm)	Frequenza verticale (Hz)	Certificazioni	Peso (Kg)	Garanzia	Prezzo Iva inclusa
<b>Acer Tel 039/60.84.487 - www.acer.it</b>									
Acer 54e	15"	Crt	1024x768	0,28	50-120	Mpr II	nc	1s;2	<b>K</b> 407.000
Acer V551	15"	Fsq	1024x768	0,28	50-120	Mpr II	nc	1s;2	<b>O</b> 407.000
Acer 58c Tco95	15"	Sn	1280x1024	0,28	50-120	Mpr II	nc	1s;2	<b>K</b> 503.000
Acer G772 Tco99	17"	Sn	1280x1024	0,25	50-120	Mpr II; Tco99	nc	1s;2	<b>K</b> 659.000
Acer 77xe	17"	Crt	1280x1024	0,27	50-120	Mpr II; Tco95	nc	1s;2	<b>K</b> 551.000
Acer P791 Tco99	17"	Dia	1600x1200	0,25	50-160	Mpr II; Tco99	nc	1s;2	<b>K</b> 959.000
Acer 78c Tco95	17"	Crt	1600x1200	0,25	50-120	Mpr II; Tco95	nc	1s;2	<b>K</b> 779.000
Acer 99sl Tco95	19"	Crt	1600x1200	0,25	50-160	Mpr II; Tco95	nc	1s;2	<b>J</b> 1.319.000
Acer 211C Tco 99	21"	Crt	1600x1200	0,26	50-160	Mpr II; Tco99	nc	1s;2	<b>K</b> 2.279.000
<b>Athena Tel 019/21.60.91 - www.athena.it</b>									
Vibrant Vm71	17"	Crt	1280x1024	0,27	50-120	Mpr II	nc	1	<b>K</b> 503.000
Vibrant Vm71 Tco99	17"	Crt	1280x1024	0,27	50-120	Mpr II; Tco99	nc	1	<b>K</b> 537.000
Vibrant Vm91	19"	Sn	1600x1200	0,26	50-120	Mpr II	nc	1	<b>K</b> 849.000
<b>Compaq Tel 02/57.59.01 - www.compaq.it</b>									
s510	15"	Fsq	1024x768	0,25	50-160	Mpr II; Tco99	NC	1S;2	<b>K</b> 557.000
V 710	17"	Fsq	1600x1201	0,24	50-160	Mpr II; Tco99	15	1S;2	<b>K</b> 936.000
V 1100	21"	Sn	1600x1200	0,23	50-160	Mpr II; Tco99	19.8	1S;2	<b>K</b> 2.926.000
<b>Daewoo (Executive) Tel. 0331/57.28 www.executive.it</b>									
531x	15"	Crt	1024x768	0,28	nc	Mpr II	nc	1S;2	<b>O</b> 346.000
712Bf	17"	Fsq	1280x1023	0,25	nc	Mpr II	nc	1S;2	<b>O</b> 668.000
712B	17"	Crt	1280x1024	0,28	nc	Mpr II	nc	1S;2	<b>J</b> 520.000
903Ds-	19"	Sn	1280x1024	0,25	nc	nc	nc	1S;2	<b>O</b> 1.090.000
<b>Hyundai Tel 06/72.43.41 - www.hyundai.it</b>									
V570	15"	Ds	1280x1024	0,28	50-150	Tco99	nc	1	<b>J</b> 462.000
V770	17"	Ds	1600x1200	0,26	50-120	nc	nc	1	<b>J</b> 713.000
Flat790	17"	Fsq	1600x1200	0,26	20-150	Mpr II; Tco99	nc	1	<b>J</b> 810.000
P910	19"	Ds	1600x1200	0,26	50-150	Mpr II; Tco99	nc	1	<b>J</b> 1.080.000
F910	19"	Fsq	1600x1200	0,25	20-150	Mpr II; Tco99	nc	1	<b>J</b> 1.334.000
P210	21"	Ds	1600x1200	0,25	50-150	Mpr II; Tco99	nc	1	<b>J</b> 2.174.000
Lm1510	15,1"	Lcd	1024x768	0,279	43-85	nc	nc	1	<b>J</b> 2.820.000
<b>Hewlett Packard Tel 02/92.12.27.70 - www.italy.hp.com</b>									
Hp vm D2828A	15"	Crt	1024x768	0,28	85	Mpr II	13	1s;2	<b>K</b> 479.000
Hp vm d8901a	17"	Crt	1280x1024	0,26	60	Mpr II/III/Tco95	17.3	1s;2	<b>K</b> 721.000
Hp vm d8900a	17"	Crt	1600x1200	0,28	60	Mpr II/III/Tco95	17	1s;2	<b>K</b> 845.000
Hp vm d2842a	19"	Crt	1600x1200	0,28	75	Mpr II/III/Tco99	24	1s;2	<b>K</b> 1.254.000
Hp mm d8910a	19"	Crt	1600x1200	0,25	85	Mpr II/III/Tco99	20.2	1s;2	<b>K</b> 1.534.000
Hp pm d2847a	21"	Trn	1800x1440	0,25	80	Mpr II/Tco99	23	1s;2	<b>K</b> 2.730.000
Hp p1120	21"	Trn	1600x1200	0,24	85	Mpr II/III/Tco99	nc	1s;2	<b>K</b> 2.839.000
<b>Hitachi - (Essedi Shop) Tel 055/32.26.622 - www.hitachimonitors.com - www.essedi.it</b>									
Cm 615et	17"	Crt	1280x1024	0,21	75-160	Tco99	15.2	1	<b>K</b> 647.000
Cm 715Et	19"	Crt	1600x1200	0,21	75-160	Tco99	20	1	<b>K</b> 1.139.000
Cm 769et	19"	Crt	1600x1200	0,21	75-160	Tco99	20	1	<b>K</b> 1.602.000
811 etm	21"	Fsq	1600x1200	0,21	50-160	Tco95	20.2	1	<b>K</b> 2.377.000
813 etm	21"	Fsq	1856x1392	0,21	50-160	Tco95	20.2	1	<b>K</b> 2.496.000
<b>Ibm Tel 800/01.63.38 - www.ibm.it</b>									
T31E2Nit	15"	Fsq	1024x768	0,28	50-120	Tco99	12.2	3	<b>K</b> 360.000
T3307It	15"	Fsq	800x600	0,28	50-120	Mpr II	14.5	3	<b>O</b> 360.000
T31H2Nit	15"	Fsq	1024x768	0,28	50-120	Tco99	12.2	3	<b>K</b> 380.000
T32j3Nit	17"	Fsq	1024x768	0,27	50-160	Mpr II	16.5	3	<b>K</b> 560.000
T3203Nit	17"	Fsq	1024x768	0,27	50-160	Mpr II	16.5	3	<b>K</b> 560.000
T32K3Nit	17"	Fsq	1024x768	0,27	50-160	Tco95	16.5	3	<b>K</b> 580.000
T3293Nit	17"	Fsq	1024x768	0,27	50-160	Tco99	16.5	3	<b>K</b> 580.000
T274Ait	17"	Fsq	1280x1024	0,28	50-160	Tco95	18.5	3	<b>K</b> 720.000
T494Anit	19"	Fsq	1280x1024	0,25	50-160	Tco95	22.1	3	<b>K</b> 1.120.000
T5263Nit	21"	Trn	1600x1200	0,26	50-160	Tco99	18.5	3	<b>K</b> 2.160.000
<b>Lg Electronics Tel 02/26.96.81 - www.lgelectronicsitalia.com</b>									
552v	15"	Fsq	1024x768	0,28/24	50-120	Mpr II	12.5	3s	<b>O</b> 359.000
775n	17"	Fsq	1280x1024	0,28	50-160	Tco95	17	3s	<b>L</b> 369.000
550m	15"	Fsq	1024x768	0,28	50-90	Mpr II	14.2	3s	<b>K</b> 389.000

**Tipo di display:** Crt = Tubo catodico standard; Fla = Flatron; Fsq = Flat square; Dia = Diamondtron; Trn = Trinitron; Inv = Invar; Sn = Short neck; Tft = Lcd a matrice attiva; Tm = Tension Mask; Garanzia: 1 = 1 anno; 1s = 1 anno presso il cliente; 2 = 2 anni; 2s = 2 anni presso il cliente; 3 = 3 anni; 3s = 3 anni presso il cliente; Eg = Estensione garanzia

**Controlli:** Osd = On Screen Display; Dig = Digitale; A = Analogico.

Nota: **J** Prezzo diminuito; **K** prezzo invariato; **L** prezzo aumentato; **O** Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.

# Listini MONITOR

Modello	Diag.	Tipo display	Risoluzione	Dot pitch (mm)	Frequenza verticale (Hz)	Certificazioni	Peso (Kg)	Garanzia	Prezzo iva inclusa
575c	17"	Fsq	1280x1024	0,28	60	Tco95	18	3s	<b>L</b> 429.000
57m	15"	Fsq	1280x1024	0,28	50-110	Mpr II	14.9	3s	<b>K</b> 449.000
77m	17"	Fsq	1280x1024	0,28	60	Mpr II	19.5	3s	<b>K</b> 659.000
995e	19"	Fsq	1600x1280	0,26/0,22	30-96	Mpr II; Tco99	19.5	3s	<b>O</b> 769.000
795ftplus Usb	17"	Fla	1600x1280	0,24	50-160	Tco95	21	3s	<b>J</b> 979.000
<b>Mitsubishi Tel 800/27.59.02 - www.mitsubishi.com</b>									
Sd-5944c Scan50	15"	Inv	1280x1024	0,28	50-100	Tco95	13	3	<b>K</b> 480.000
Sd-5944Cm Scan 50m	15"	Inv	1280x1024	0,28	50-100	Mpr II	13	3	<b>K</b> 516.000
Sd-7704cm Scan 70m	17"	Inv	1280x1024	0,28	50-100	Mpr II; Tco95	17	3	<b>K</b> 804.000
Tfv-6708 Plus 71	17"	Dia	1280x1024	0,28	50-130	Mpr II; Tco95	21	3	<b>K</b> 948.000
Tfv-8705 Plus 72	17"	Dia	1280x1024	0,28	50-130	Mpr II; Tco95	20	3	<b>K</b> 1.188.000
Tfk-6708 Pro 700e	17"	Dia	1600x1200	0,25	75	Mpr II; Tco95	22	3	<b>K</b> 1.428.000
Fft9905 Scan 90e	19"	Inv	1600x1200	0,25	50-152	Mpr II; Tco95	22.5	3	<b>K</b> 1.500.000
Nf 9905 Pro 900u	19"	Dia	1600x1200	0,25	50-152	Mpr II; Tco95	26	3	<b>K</b> 1.860.000
<b>Nec Tel 800/01.02.67 - www.nec.it</b>									
V72	17"	Crt	1280x1024	0,28	65-109	Mpr II	Nc	3	<b>K</b> 636.000
Ms75F Ultrapiatto	17"	Crt	1280x1024	0,25	55-120	Mpr II	Nc	3	<b>K</b> 864.000
Fe700	17"	Unf	1280x1024	0,25	55-110	Mpr II; Tco95	Nc	3	<b>K</b> 864.000
Fe700m	17"	Unf	1280x1024	0,25	55-110	Tco99	Nc	3	<b>K</b> 948.000
Fe750	17"	Unf	1792x1344	0,25	55-110	Tco95	Nc	3	<b>K</b> 984.000
V921	19"	Fsq	1600x1200	0,26	77-152	Tco99	Nc	3	<b>K</b> 1.140.000
Fe950	19"	Unf	1600x1200	0,25	77-152	Tco99	Nc	3	<b>K</b> 1.320.000
Ms 95F	17"	Crt	1600x1200	0,26	50-110	Tco99	Nc	3	<b>K</b> 1.332.000
Fp950	19"	Unf	1920x1440	0,25	88-160	Tco95	Nc	3	<b>K</b> 1.860.000
Fe1250	21"	Unf	1920x1440	0,25	88-160	Tco99	Nc	3	<b>K</b> 2.628.000
Fp1350	22"	Unf	1920x1440	0,25	88-160	Tco99	Nc	3	<b>K</b> 2.940.000
Lcd1525X	15"	Lcd	1024x768	0,297	56-75	nc	4.5	3	<b>K</b> 3.480.000
<b>Nokia (Viewsonic) Tel 02/95.25.52.54 - www.nokia.it</b>									
E50	15"	Fsq	1024x768	0,28	70	Mpr II	nc	1	<b>K</b> 442.000
G655/G55	15"	Fsq	1024x768	0,27	87	Tco99	nc	1	<b>K</b> 491.000
E70	17"	Fsq	1024x768	0,27	87	Mpr II	nc	1	<b>K</b> 643.000
E71	17"	Fsq	1024x768	0,27	87	Tco99	nc	1	<b>K</b> 706.000
E70f	17"	Pf	1024x768	0,25	87	Tco99	nc	1	<b>K</b> 779.000
GS773	17"	Fsq	1024x768	0,26	87	Tco99	nc	1	<b>K</b> 925.000
PF775	17"	Pf	1280x1024	0,25	90	Tco99	nc	1	<b>K</b> 1.060.000
PF77	17"	Pf	1600x1200	0,25	77	Tco99	nc	1	<b>K</b> 1.190.000
E790	19"	Fsq	1600x1200	0,26	76	Tco99	nc	1	<b>K</b> 1.196.000
GS790	19"	Sn	1600x1200	0,26	76	Tco99	nc	1	<b>K</b> 1.333.000
G810	21"	Fsq	1600x1200	0,25	76	Tco99	nc	1	<b>K</b> 2.405.000
GS815	21"	Sn	1920x1440	0,25	80	Tco99	nc	1	<b>K</b> 2.735.000
<b>Philips Tel 02/67.521 - www.philips.it</b>									
105S	15"	Fsq	1280x960	0,28	50-160	Mpr II	17.05	1	<b>K</b> 412.000
107s	17"	Fsq	1280x1024	0,28	50-160	Mpr II	17.05	1	<b>K</b> 630.000
107b	17"	Fsq	1280x1024	0,26	50-160	Tco99	16.04	1	<b>K</b> 872.000
107p	17"	Fsq	1920x1440	0,25	50-160	Tco99	20.09	1	<b>K</b> 1.020.000
109S	19"	Fsq	1920x1440	0,27	50-160	Tco99	21.05	1	<b>K</b> 1.146.000
140S1m	17"	Lcd	1024x768	0,279	75	Tco99	nc	1	<b>K</b> 2.244.000
150B	15"	Lcd	1024x768	0,297	50-160	Tco99	nc	1	<b>K</b> 2.520.000
<b>Samsung Electronics Italia Tel 02/92.18.921 - www.samsung-italia.com</b>									
Sm550s	15"	Crt	1024x768	0,28	75	nc	nc	3s	<b>K</b> 386.000
Sm550S-T	15"	Crt	1024x768	0,28	75	Tco95	nc	3s	<b>K</b> 412.000
Sm550B-T	15"	Crt	1024x768	0,28	75	nc	nc	3s	<b>K</b> 449.000
Sm550Ms	15"	Crt	1024x768	0,28	75	nc	nc	3s	<b>K</b> 449.000
Sm750s	17"	Crt	1280x1024	0,28	75	nc	nc	3s	<b>K</b> 630.000
Sm750s-T	17"	Crt	1280x1024	0,28	75	Tco99	nc	3s	<b>K</b> 660.000
Sm750p-T	17"	Crt	1600x1200	0,26	75	Tco99	nc	3s	<b>K</b> 920.000
Sm750Ms-T	17"	Crt	1280x1024	0,28	75	Tco99	nc	3s	<b>K</b> 719.000
Sm950p-T	19"	Crt	1600x1200	0,26	75	Tco99	nc	3s	<b>L</b> 1.217.000
Sm1100p	21"	Crt	1600x1200	0,26	75	Tco99	nc	3s	<b>L</b> 1.296.000
<b>Sony Tel 02/61.83.81 - www.sony.com</b>									
Cpde-100P	15"	Trn	1280x1024	0,25	48-120	Tco99	15	3	<b>K</b> 540.000
Cpde-220e	17"	Trn	1280x1024	0,25	48-120	Tco95	18.1	3	<b>K</b> 972.000
Cpde215e	17"	Trn	1280x1024	0,24	50-120	Tco99	18.1	3	<b>O</b> 924.000
Cpde-400e	19"	Trn	1600x1280	0,25	48-120	Tco95	26	3	<b>K</b> 1.548.000
Cpd-G400	19"	Trn	1600x1280	0,25	48-160	Tco95	25	3	<b>K</b> 1.872.000
Cpde-500e	21"	Trn	1600x1280	0,22	48-160	Tco95	31	3	<b>K</b> 2.868.000
Cpd-G500	21"	Trn	1800ni	0,24	48-160	Tco99	26	3	<b>K</b> 3.168.000

**Tipo di display:** Crt = Tubo catodico standard; Fla = Flatron; Fsq = Flat square; Dia = Diamondtron; Trn = Trinitron; Inv = Invar; Sn = Short neck; Tft = Lcd a matrice attiva; Tm = Tension Mask; Garanzia: 1 = 1 anno; 1s = 1 anno presso il cliente; 2 = 2 anni; 2s = 2 anni presso il cliente; 3 = 3 anni; 3s = 3 anni presso il cliente; Eg = Estensione garanzia

**Controlli:** Osd = On Screen Display; Dig = Digitale; A = Analogico.

Nota: **J** Prezzo diminuito; **K** prezzo invariato; **L** prezzo aumentato; **O** Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.

profondità del monitor quantificabile in un 15-20 per cento e un'immagine decisamente meno distorta, specie negli angoli. L'unica vera novità sono invece i pannelli a cristalli liquidi. Costano ancora molto anche se i vantaggi sono sensibili: producono un quinto del calore di un monitor tradizionale e l'immagine è geometricamente perfetta. L'unico svantaggio consiste nella poca flessibilità in risposta alle richieste di visualizzare risoluzioni differenti da quelle native. Se uno schermo ad esempio nasce per gestire 1.024 per 768 pixel, non può arrivare a 1.152 per 864 se non facendo scorrere il desktop in orizzontale e in verticale (come una pagina web più grande della finestra messa a disposizione dal browser), mentre genera le risoluzioni inferiori raggruppando i pixel in cluster. Esercizi di stile degni di nota sono i primi monitor al plasma, dal costo ovviamente astronomico, e i rari schermi in formato 16:9. Questi ultimi, sono cari, ma si prestano alla proiezione di film su dvd e alla gestione simultanea di più finestre di lavoro di ampie dimensioni.

## Gli optional

I principali produttori di monitor hanno in listino anche alcune versioni con altoparlanti, microfoni o replicatori di porte usb. Solitamente la qualità di questi accessori è in linea con quella dello schermo, ma spesso è la soluzione *all-in-one* a generare qualche perplessità, in particolare se si pensa all'integrazione di diffusori o microfono. Queste due categorie di dispositivi hanno bisogno per definizione di essere localizzati in posizioni ben precise, magari diverse di volta in volta e comunque a totale vostra discrezione. Fissare gli altoparlanti ai lati dello schermo può far perdere d'intensità alcuni effetti stereofonici, mentre il microfono alla sommità del monitor può risultare troppo lontano. La scelta di versioni multimediali va quindi ben ponderata e in ogni caso bisognerebbe provare sul campo il modello desiderato prima di acquistarlo.

## Epson Stylus Color 670

Produttore: Epson

Provato sul n° 54

Questa stampante offerta dalla società Epson ha solo un unico difetto: la velocità di stampa. Infatti in un minuto si riescono a produrre soltanto 2 pagine di testo. Se invece vogliamo stampare una foto a colori dovremo aspettare ben 8 minuti per l'ultimazione della stampa. Le altre caratteristiche sono eccellenti: la risoluzione di 1.440 per 720 dpi è una delle migliori presenti oggi sul mercato, i driver sono di facile installazione e molto comodi nell'utilizzo. Ottimi anche il caricamento della carta e la manualistica fornita insieme alla stampante. Altro vantaggio da tenere in considerazione nel momento in cui volessimo comprare questa stampante è il prezzo basso delle cartucce, che però non comprendono la testina. Particolarmente interessante la dotazione software, con l'ottimo Corel Custom Photo. Infine l'autonomia delle cartucce. Durante i nostri test hanno ottenuto risultati eccellenti.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 229.000**
**9,2**  
**10**

## SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Epson  
 tel. 800.80.11.01

[www.epson.it](http://www.epson.it)
**Risoluzione testo:** 1.440  
 per 720 dpi

**Risoluzione colore:** 1.440  
 per 720 dpi

**Velocità dichiarata testo:** 5 pagi-  
 ne al minuto

**Velocità dichiarata colore:** 3,8  
 pagine al minuto

**Interfacce:** usb e parallela

**Numero massimo inchiostri:** 4  
**Garanzia:** 1 anno on site

## Hp Deskjet 930C

Produttore: Hewlett Packard

Provato sul n° 54

La 930C è tra le stampanti più complete oggi in commercio: grazie ad una velocità notevole (più di 5 pagine per minuto con il testo, quasi 3 con pagine miste e solo 3 minuti per una foto A4), ai testi ed alle pagine miste dalla qualità insuperabile, alle foto brillanti e contrastate. Grazie anche alla risoluzione di ben 2.400 per 1.200 dpi e alla grande autonomia, risulta praticamente priva di difetti. Le prestazioni sono solo leggermente inferiori alla sorella maggiore 950C, mentre il prezzo è inferiore di ben 200.000 lire: ecco quindi il cocktail che porta la 930 a risultare una delle migliori stampanti nella sua fascia di prezzo. Tra le altre caratteristiche positive notiamo l'eccellente gestione della carta, con vassoi professionali comodi e sicuri (sono anche ripiegabili per risparmiare spazio), e la possibilità di montare l'accessorio per la stampa automatica in fronte/retro (opzione di rara implementazione sia tra le inkjet che tra le laser). Unica nota negativa il driver che non fornisce la finestra di monitoraggio durante la stampa.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 399.000**
**9,3**  
**10**

## SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Hewlett Packard  
 tel. 02.92.12.27.70

[www.italy.hp.com](http://www.italy.hp.com)
**Risoluzione testo:** 600 per  
 600 dpi

**Risoluzione colore:** 2.400  
 per 1.200 dpi

**Velocità dichiarata testo:** 9 pagine  
 al minuto

**Velocità dichiarata colore:** 7,5  
 pagine al minuto

**Interfaccia:** usb e parallela

**Numero massimo inchiostri:** 4  
**Garanzia:** 1 anno on site

## Xerox Docuprint M750

Produttore: Xerox

Provata sul n° 57

La Xerox M750 possiede una elevata velocità di stampa del testo e un'ottima qualità nella stampa di fotografie. Da segnalare il sistema *Inklogic*, che monitorizza con precisione i livelli degli inchiostri, e la modalità di stampa Express Mode che permette di avere contemporaneamente qualità e velocità elevate. Il punto di forza è comunque la possibilità di sostituire separatamente le cartucce con i quattro inchiostri colorati, caratteristica che minimizza il costo copia nella stampa di documenti e grafici a colori. Le dimensioni di questo modello non sono proprio contenute, per il semplice motivo che i progettisti Xerox hanno privilegiato l'ergonomia e l'affidabilità, caratteristiche apprezzate nel segmento business. L'alimentazione della carta avviene tramite un cassetto anteriore che può contenere fino a 150 fogli A4, sigillato da un coperchio di plastica che funge anche da vassoio per i documenti stampati. Se si devono usare supporti di elevata grammatura è presente un alimentatore posteriore a foglio singolo che evita eventuali problemi di inceppamento.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 299.000**
**9**  
**10**

## SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Xerox  
 tel. 02.92.18.81

[www.xerox.it](http://www.xerox.it)
**Risoluzione massima:** 1.200 per  
 1.200 dpi

**Velocità dichiarata testo:** 10 pagine  
 al minuto

**Velocità dichiarata colore:** 6  
 pagine al minuto

**Tecnologia di stampa:** bubble jet  
**Interfaccia:** parallela e usb

**Prezzo testine (iva inclusa):**  
 colore 30.000 lire - B/n 72.180 lire  
**Garanzia:** 1 anno

## Lexmark Z52

**Produttore:** Lexmark  
 tel. 02.70.39.51 [www.lexmark.it](http://www.lexmark.it)  
**Provato sul n° 52**

Questa stampante con i suoi 2.400 per 1.200 dpi è la stampante con la risoluzione più elevata presente oggi sul mercato. La Z52, con una dimensione della goccia dell'inchiostro a colori di soli 7 picolitri, riesce a scrivere ben 2,88 milioni di punti per pollice quadrato. Esteticamente risulta molto gradevole, con una forma a cuneo bombato e un vassoio di alimentazione composto da un pannello verticale girevole che, in posizione di riposo, chiude completamente la parte superiore.

**Risoluz. max:** 2.400 per 1.200 dpi  
**Velocità max:** 15 ppm  
**Interfaccia:** usb e parallela

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 399.000**
**8,5**  
**10**

## Canon Bjc-6200

**Produttore:** Canon  
 tel. 02.82.481 [www.canon.it](http://www.canon.it)  
**Provato sul n° 54**

Questo modello è uno tra i migliori forniti da Canon. Il migliore punto di forza è la separazione dei serbatoi colore. In questo modo, una volta esaurito un colore, non saremo costretti a dovere cambiare tutta la cartuccia. Per quanto riguarda le prove fatte nel nostro laboratorio dobbiamo purtroppo constatare una abbondante lentezza durante la stampa di grafici a colori. Fattore positivo; invece, è la presenza di una ulteriore cartuccia a colori così da potere stampare in esacromia.

**Risoluz. max:** 1.400 per 762 dpi  
**Velocità max:** 10,2 ppm  
**Interfaccia:** parallela e usb

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 399.000**
**8,2**  
**10**



# Listini **STAMPANTI** inkjet

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artex, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Centro HI, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettrodato, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

Modello	Risoluzione	Tipo colore	Interfaccia	Formato carta	Garanzia	Prezzo Iva inclusa
---------	-------------	-------------	-------------	---------------	----------	-----------------------

## Canon Tel. 02/82.481 - [www.canon.it](http://www.canon.it)

Bjc-1000	720 x 360	Tri	P	A4	1	<b>K</b>	169.000
Bjc-2100	720 x 360	Qua	P; usb	A4	1	<b>K</b>	169.000
Bjc-2000	720 x 360	Qua	P	A4	1	<b>K</b>	199.000
Bjc-3000	1.440 x 720	Qua	P; usb	A4	1	<b>K</b>	279.000
Bjc-400	720 x 360	Qua	P	A4	1	<b>O</b>	500.000
Bjc-5100	1.440 x 720	Qua/Esa	P	A3	1	<b>K</b>	449.000
Bjc-6200 Photo	1.440 x 720	Qua/Esa	P; usb	A4	1	<b>K</b>	399.000
Bjc-80	720 x 360	Qua	P	A4	1	<b>K</b>	529.000
Bjc-6100	1.440 x 720	Qua/Esa	P; usb	A4	1	<b>K</b>	449.000
Bjc-85	720 x 360	Qua	P; usb	A4	1	<b>K</b>	483.000
Bjc-4650	720 x 360	Qua	P; At	A3	1	<b>K</b>	649.000
Bjc-7100	1.200 x 600	Qua	P	A4+	1	<b>K</b>	749.000
Bjc-6500	1.440 x 720	Qua	P; usb	A3	1	<b>K</b>	799.000
Bjc-50	720 x 360	Qua	P	A4	1	<b>K</b>	839.000
Bjc-8200 Photo	1.200 x 1.200	Qua/Esa	usb	A4	1	<b>K</b>	999.000

## Epson Tel 800/80.11.01 - [www.epson.it](http://www.epson.it)

Stylus Color 480	720 x 720	Qua	P	A4	1;Eg	<b>K</b>	158.000
Stylus Color 580	1.440 x 720	Qua	usb	A5	1;Eg	<b>K</b>	199.000
Stylus Color 680	2.880 x 720	Qua	P; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	299.000
Stylus Color 880	2.880 x 720	Qua	P; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	398.000
Stylus Color 880 Trasp.	2.880 x 720	Qua	P; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	449.000
Stylus Photo 870	1.440 x 720	Esa	P; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	498.000
Stylus Color 875 Dc	1.440 x 720	Esa	usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	599.000
Stylus Color 980	2.880 x 720	Qua	P; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	698.000
Stylus Photo 1200	1.440 x 720	Esa	P;S;U	A3+	1;Eg	<b>K</b>	698.000
Stylus Color 1160	1.440 x 720	Qua	Pe; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	899.000
Stylus Photo 1270	1.440 x 720	Esa	P; usb	A3+	1;Eg	<b>K</b>	998.000
Stylus Color 980N	2.880 x 720	Qua	P; usb;Sr	A4	1;Eg	<b>K</b>	1.151.000

## Hewlett Packard Tel 02/92.12.27.70 - [www.italy.hp.com](http://www.italy.hp.com)

Deskjet 640 C	600 x 300	Esa	Pb; usb	A4	1	<b>K</b>	256.000
Deskjet 840 C	600 x 300	Qua	usb	A4	1	<b>K</b>	359.000
Deskjet 930 C	2.400 x 1.200	Tri	usb	A4	1	<b>K</b>	399.000
Deskjet 895cxi	600 x 300	nc	P; U	A4	1	<b>K</b>	612.000
Deskjet 950c	2.400 x 1.200	Tri	usb	A4	1	<b>K</b>	624.000
Deskjet 970cxi	2.400 x 1.200	nc	Pb; U;	A4	1	<b>K</b>	732.000
Deskjet 990cxi	2.400 x 1.200	nc	Pb; U;	A4	1	<b>K</b>	899.000
Deskjet 1120c	600 x 300	nc	Pb	A3	1	<b>K</b>	996.000
Deskjet 1125c	600 x 300	nc	Pb	A3	1	<b>K</b>	996.000

## Lexmark Tel 800/83.50.18 - [www.lexmark.it](http://www.lexmark.it)

Z12C Jetprinter	1.200 x 1.200	Tri	Pb; usb	A4	1;Eg	<b>K</b>	156.000
Z32C Jetprinter	1.200 x 1.200	Qua	Pb	A4	1;Eg	<b>K</b>	216.000
Z42C Jetprinter	1.200 x 1.200	Esa	Pb	A4	1;Eg	<b>K</b>	360.000
Z52C Jetprinter	2.400 x 1.200	Tri	Pb	A5	1;Eg	<b>K</b>	399.000

## Olivetti Lexikon Tel. 800/36.54.56 - [www.olivettilexikon.it](http://www.olivettilexikon.it)

Jp 192	600 x 300	Qua	P	Legal	2	<b>K</b>	119.000
Artjet10	1.200 x 1.600	Qua	P	Legal	3	<b>K</b>	129.000
Artjet12	1.200 x 1.200	Qua	Pb; usb	Legal	4	<b>K</b>	169.000
Artjet20	1.200 x 1.200	Qua	P	Legal	5	<b>K</b>	279.000
Artjet22	1.200 x 1.200	Qua	Pb; usb	Legal	6	<b>K</b>	379.000
Jp 90	300 x 300	kit opz.	P	Legal	1	<b>K</b>	430.000

## Xerox Tel 800/23.11.04 - [www.xerox.it](http://www.xerox.it)

Docuprint C6	600 x 600	Qua	P	A4	1;Eg	<b>K</b>	155.000
Docuprint C8r	1.200 x 600	Qua	P	A4	1;Eg	<b>K</b>	203.000
Docuprint C8	1.200 x 600	Qua	P	A4	1;Eg	<b>K</b>	215.000
Docuprint M750	1.200 x 1.200	Qua	P	A4	1;Eg	<b>K</b>	299.000
Docuprint C11	1.200 x 1.200	Qua	Pb	A4	1;Eg	<b>K</b>	311.000
Docuprint M760	1.200 x 1.200	Qua	P	A4	1;Eg	<b>K</b>	359.000

**Garanzia:** s = On site; Eg = Estensione garanzia

**Interfaccia:** At = Macintosh; P = Parallela; Pb = Parallela bidirezionale veloce; S = Seriale; Sr = Scheda Rete; usb = usb; Pcm = Modulo Pcmcia.

Nota **J** Prezzo diminuito; **K** prezzo invariato; **L** prezzo aumentato; **O** Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.



## Stampanti inkjet

L'ultima novità è rappresentata dall'implementazione nella stampante di un piccolo slot per la lettura delle memory card provenienti dalle fotocamere digitali. Presente soprattutto nei modelli con qualità fotografica, questa opzione consente la stampa senza la mediazione del personal, con conseguente risparmio di tempo e fatica. Attenzione però al tipo di card supportato. (vedere articolo sulle Compact Flash pubblicato il mese scorso).

Per la scelta di questa importante periferica va tenuto inoltre presente che in un ufficio è richiesta la massima velocità, soprattutto se la stampante viene installata in una piccola rete locale. Non si crea così, in breve tempo, una coda chilometrica di documenti in attesa di stampa. In questo caso vanno scelti modelli che hanno anche una rapidità di stampa elevata (almeno 10 ppm).

Purtroppo i prezzi lievitano fino a superare le 600 mila lire.

Se invece la stampante a getto d'inchiostro serve a soddisfare le esigenze di una famiglia o di un singolo professionista che lavora in casa, si può risparmiare fino al 50 per cento, senza nulla togliere alla qualità di stampa, preferendo i modelli più economici. Qui il tempo richiesto per concludere i medesimi compiti aumenta e bisogna quindi preventivare anche 5-6 minuti per la conclusione delle stampe più complesse. Gli altri parametri da prendere in considerazione sono la risoluzione e la possibilità di sostituire le cartucce dei colori singolarmente. Il primo fattore influisce direttamente sulla qualità dei testi e delle immagini stampate. Il limite inferiore è quello dei 600 punti per pollice (dpi), mentre per avere la massima resa cromatica vanno scelti i modelli in grado di stampare in esacromia.

**Samsung ML 4600****NOVITÀ****Produttore:** Samsung**Provato sul n° 58**

Questo modello da 8 pagine al minuto, nonostante sia l'entry level di casa Samsung, offre delle caratteristiche tecniche molto interessanti, a partire da una risoluzione di 1.200 dpi e dal processore Risc a 66 MHz. Le dimensioni della ML 4600 sono contenute, grazie all'adozione di un vassoio porta carta posteriore sito in obliquo da 150 fogli, affiancato da un alimentatore a foglio singolo.

Questa stampante è inoltre dotata di 4 MB di memoria espandibili fino a 68 MB, di 45 font. Sono presenti sia l'interfaccia parallela che quella usb così da essere collegata anche a un Macintosh. A livello operativo troviamo alcune funzionalità interessanti, a partire dalla possibilità di inserire manualmente la modalità "toner saving" che consente un risparmio del 40 % d'inchiostro, e dalla presenza di un tasto che, anche a computer spento, ristampa l'ultimo foglio realizzato. La Samsung ML 4600 è una delle prime laser fornite, oltre che con i driver software per tutte le versioni di Windows, anche per Linux e per Mac Os.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 699.000**
**9**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**
**Produttore:** Samsung  
 tel. 02.9218.921

[www.samsungprinter.com](http://www.samsungprinter.com)
**Velocità di stampa:** 8 pagine  
 per minuto

**Memoria:** 4 MB

**Emulazioni:** Pcl 6

**Risoluzione:** 1.200 per 600 dpi

**Interfaccia:** parallela e usb

**Capacità carta:** 150 fogli

**Dimensioni:** 343 x 329 x 224 mm

**Peso:** 6,2 Kg

**Connessione di rete:** no

**Garanzia:** 1 anno
**Lexmark Optra E312L****NOVITÀ****Produttore:** Lexmark**Provato sul n° 58**

L'entry level di casa Lexmark, possiede 2 MB di Ram (espandibile a 66 MB) con l'emulazione Pcl 6, e una velocità di 10 pagine al minuto con una risoluzione massima di 1.200 dpi. La Optra E312L può essere collegata al computer sia tramite l'interfaccia parallela sia quella usb. Inoltre dispone di un pannello di controllo che segnala la mancanza di carta e gli eventuali errori, ed è dotata di due cassette di alimentazione posteriori che accettano fino a 150 fogli e media di particolare spessore. La manutenzione è estremamente semplice e veloce. Basta infatti sostituire un'unica cartuccia contenente tutti i materiali di consumo, compreso il tamburo fotosensibile, ogni 6.000 copie circa.

Di serie viene fornito non solo il software per tutte le versioni di Windows, ma anche quello per l'Aix Ibm e addirittura per Sap. Durante le prove effettuate nei nostri laboratori abbiamo riscontrato che sulla grafica ha avuto un tempo di risposta molto lungo superiore ad altri modelli.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 840.000**
**9,2**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**
**Produttore:** Lexmark  
 tel. 800.83.5018

[www.lexmark.it](http://www.lexmark.it)
**Velocità di stampa:** 10 pagine  
 per minuto

**Memoria:** 2 MB

**Emulazioni:** Pcl 6 e Pdds

**Risoluzione:** 1.200 per 600 dpi

**Interfaccia:** parallela e usb

**Capacità carta:** 150 fogli

**Dimensioni:** 224x364x345 mm

**Peso:** 7,5 Kg

**Connessione di rete:** no

**Garanzia:** 1 anno
**Kyocera Fs-1000****NOVITÀ****Produttore:** Kyocera**Provato sul n° 58**

Se non fosse per la velocità di 10 pagine al minuto, la Kyocera Fs 1000 potrebbe essere considerata una laser dipartimentale, in virtù di caratteristiche come la possibilità di aggiungere una scheda di rete interna Ethernet e un vassoio da 250 fogli.

Include un microprocessore Powerpc a 75 MHz, 4 MB di memoria (espandibile fino a 132 MB) e ha una risoluzione di 600 per 600 dpi. Inoltre questo modello possiede un vassoio porta carta a scomparsa capace di circa 250 fogli e un alimentatore frontale a foglio singolo. Il collegamento con il computer avviene solo attraverso l'interfaccia parallela e questo visto il prezzo gli preclude di risultare la migliore. Il driver di stampa, disponibile per tutte le versioni di Windows, è molto versatile. Durante i nostri test di laboratorio la stampante Kyocera ha offerto una velocità di stampa in linea con i dati dichiarati e ci ha colpito l'elevata qualità di stampa delle fotografie, tanto che riteniamo sia possibile la realizzazione di depliant monocromatici.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.020.000**
**9,1**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**
**Produttore:** Kyocera  
 tel. 02.26.41.23.44

[www.kyocera.it](http://www.kyocera.it)
**Velocità di stampa:** 10 pagine  
 per minuto

**Memoria:** 4 MB

**Emulazioni:** Pcl 6, Prop., Lq-850

**Risoluzione:** 600 per 600 dpi

**Interfaccia:** parallela

**Capacità carta:** 250 fogli

**Dimensioni:** 222 x 378 x 375 mm

**Peso:** 9,5 Kg

**Connessione di rete:** opzionale

**Garanzia:** 1 anno
**Xerox Docuprint P1210****NOVITÀ****Produttore:** Xerox**Provato sul n° 58**

Le dimensioni di questa stampante Xerox non sono contenute, molto probabilmente causa l'adozione di un motore di stampa progettato per lavorare a una velocità superiore alle 10 pagine al minuto dichiarate. Tra le caratteristiche tecniche da sottolineare la risoluzione reale di 1.200 per 1.200 dpi, l'interfaccia parallela e usb e la memoria di 4 MB espandibile a 36 MB. È possibile inoltre acquistare una scheda Ethernet opzionale (300.000 lire circa). L'alimentazione della carta viene assicurata da un vassoio posto nella parte inferiore della stampante con una capacità di circa 250 fogli e da un bypass da 100 unità. È compatibile con, le emulazioni Pcl5, Pcl 6 ed Epson, e può installare una Simm contenente l'interprete *Postscript Level 3*. In dotazione vengono forniti i driver software per tutte le versioni a 32 bit di Windows e per Linux. Durante i nostri test questo modello Xerox è risultato decisamente veloce. Il costo totale della stampante è elevato ma i risultati ottenuti non fanno rimpiangere i soldi spesi.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.363.000**
**8,8**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**
**Produttore:** Xerox  
 tel. 800.231104

[www.xerox.it](http://www.xerox.it)
**Velocità di stampa:** 10 pagine  
 per minuto

**Memoria:** 4 MB

**Emulazioni:** Pcl 5, Pcl 6, Epson

**Risoluzione:** 1.200 per 1.200 dpi

**Interfaccia:** parallela e usb

**Capacità carta:** 250 fogli

**Dimensioni:** 249 x 360 x 407 mm

**Peso:** 11,2 Kg

**Connessione di rete:** opzionale

**Garanzia:** 1 anno

# Listini **STAMPANTI** laser

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artex, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Centro HL, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettrodato, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

Modello	Risoluzione massima	Buffer	Interfaccia	Vassoio carta	Garanzia	Prezzo Iva inclusa
<b>Brother Tel 02/95.00.191 - www.brother.it</b>						
HL-1240	600 x 600	2 MB	Pb	250	1	<b>K</b> 1.068.000
HL-1250	1.200 x 600	4 MB	Pb;U;S;At	250	1	<b>K</b> 1.428.000
HL-1270n	1.200 x 600	4 MB	Pb;U;Sr	250	1	<b>K</b> 1.716.000
<b>Canon Tel. 02/82.481 - www.canon.it</b>						
Lbp-800	600 x 600	512 KB	Pb;usb	250	1s	<b>K</b> 719.000
Lbp-1000	1.200 x 1.200	4 MB	Pb;usb	250	1s	<b>K</b> 1.596.000
Lbp-1760	1.200 x 1.200	4 MB	Pb;Sr	500	1s	<b>K</b> 3.180.000
<b>Epson Tel 800/80.11.01 - www.epson.it</b>						
Epl-5700L C363041ja	600 x 600	2 MB	Pb;usb	150	1;Eg	<b>K</b> 683.000
Epl-5800 C3120001ja	1.200 x 1.200	16 MB	Pe;usb	150	1;Eg	<b>K</b> 1.260.000
Epl-5800 C3120001jb	1.200 x 1.200	16 MB	Pe;usb	150	1;Eg	<b>K</b> 1.560.000
Epl-n1600 C250831ja	600 x 600	8 MB	Pb;S	250	1;Eg	<b>K</b> 2.160.000
Epl-n1600 C250831jb	600 x 600	8 MB	Pb;S;Sr	250	1;Eg	<b>K</b> 2.844.000
Epl-n2050 C305012ja	1.200	16 MB	Pb;S;Sr	250+100	1s;Eg	<b>K</b> 3.180.000
Epl-n1600 C250831jc	600 x 600	8 MB	Pb;S;Sr	250	1;Eg	<b>K</b> 3.360.000
Epl-n2050 C305012jb	1.200	16 MB	Pb;S;Sr	250+100	1s;Eg	<b>K</b> 3.660.000
Epl-n2750 C375012ja	1.200 x 1.200	16 MB	Pb;S;Sr	500+250	1;Eg	<b>K</b> 5.040.000
Epl-n2750 C375012jb	1.200 x 1.200	48 MB	Pb;S;Sr	500+250	1;Eg	<b>K</b> 5.520.000
<b>Hewlett Packard Tel 02/92.12.27.70 - www.italy.hp.com</b>						
Hp Lj1100	600 x 600	2 MB	Pb	50	1;Eg	<b>L</b> 1.277.000
Hp Lj1100a	300 x 300	2 MB	Pb	50	1;Eg	<b>K</b> 1.425.000
Hp Lj2100	1.200 x 1.200	4 MB	Pb	350	1;Eg	<b>L</b> 2.126.000
Hp Lj2100m	1.200 x 1.200	8 MB	Pb	350	1;Eg	<b>L</b> 2.546.000
Hp Lj2100tn	1.200 x 1.200	8 MB	Pb;Sr	350+250	1;Eg	<b>L</b> 3.187.000
Hp Lj4050	1.200 x 1.200	8 MB	Pb;s	600	1;Eg	<b>K</b> 3.724.000
<b>Kyocera Tel 02/26.41.23.44 - www.kyocera.it</b>						
Fs-1200	600 x 600	4 MB	Pb	150	1	<b>K</b> 1.680.000
Fs-1750	600 x 600	8 MB	Pb;Sr	150	3	<b>K</b> 2.640.000
Fs-3750	600 x 600	16 MB	Pb;Sr	150	1	<b>K</b> 3.540.000
<b>Lexmark Tel 800/83.50.18 - www.lexmark.it</b>						
Optra E312L	1.200 x 600	2 MB	Pb;usb	150	1;Eg	<b>O</b> 840.000
Optra E312	600 x 600	4 MB	Pb;usb	150	1;Eg	<b>L</b> 1.140.000
Optra M410	600 x 600	4 MB	Pb;usb	250	1;Eg	<b>L</b> 1.944.000
Optra M412	600 x 600	4 MB	Pb;usb	250	1;Eg	<b>L</b> 2.508.000
<b>Oki Tel 02/90.02.61 - www.oki.it</b>						
Okipage8w	600 x 600	No	Pb	100	1	<b>K</b> 719.000
Okipage8p	600 x 1.200	2 MB	Pb	100	1	<b>K</b> 899.000
Okipage8im Blueberry	600 x 600	No	Pb	100	1	<b>K</b> 923.000
Okipage8im Strawberry	600 x 600	No	Pb	100	1	<b>K</b> 923.000
Okipage10e	600 x 1.200	2 MB	P	250	1	<b>K</b> 923.000
Okipage10ex	600 x 1.200	2 MB	P	250	1	<b>K</b> 1.068.000
<b>Olivetti Lexikon Tel. 800/36.54.56 - www.olivettilexikon.it</b>						
Pg L8en	600 x 600	4 MB	Pb;usb	150	1	<b>L</b> 974.000
Pg L12en	1.200	4 MB	Pb;usb;Sr	500+100	1	<b>L</b> 1.548.000
<b>Ricoh Italia Tel. 02/92.36.11 - www.ricoh.it</b>						
Aficio Ap1600	1.200 x 1.200	16 MB	Pb	850	1s;Eg	<b>O</b> 2.100.000
Aficio Ap204	600 x 600	16 MB	Pb;Sr	500	1s;Eg	<b>O</b> 5.279.000
Aficio Ap2600	1.200 x 1.200	32 MB	Pb;Sr	1350	1s;Eg	<b>O</b> 7.048.000
<b>Xerox Tel 800/23.11.04 - www.xerox.it</b>						
Docuprint P8Ex	600 x 600	4 MB	P;usb	150	1s;Eg	<b>K</b> 799.000
Docuprint P1202	600 x 600	4 MB	P;usb	250	1s;Eg	<b>K</b> 1.290.000
Docuprint P1210	1.200 x 1.200	4 MB	P;usb	250	1s;Eg	<b>K</b> 1.363.000
Docuprint P1202N	600 x 600	4 MB	P;usb	250	1s;Eg	<b>K</b> 1.990.000
Docuprint P1202Tn	600 x 600	4 MB	P;usb	250	1s;Eg	<b>K</b> 2.290.000
Docuprint N2125B	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650	1s;Eg	<b>K</b> 3.238.000
Docuprint N2125	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650	1s;Eg	<b>K</b> 3.600.000
Docuprint N2125D	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650	1s;Eg	<b>K</b> 4.373.000
Docuprint 2025	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650/3150	1s;Eg	<b>K</b> 4.579.000
Docuprint N2125Td	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650	1s;Eg	<b>K</b> 5.173.000
Docuprint 2025T	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650/3150	1s;Eg	<b>K</b> 5.197.000
Docuprint 2025D	1.200 x 1.200	32 MB	P;usb;Sr	650/3150	1s;Eg	<b>K</b> 5.312.000

**Garanzia:** s = On site; Eg = Estensione garanzia. **Interfaccia:** At = Macintosh; P = Parallela; Pb = Parallela bidirezionale veloce; S = Seriale; Sr = Scheda Rete; usb = usb; Pcm = Modulo Pcmcia.  
 Nota: **J** Prezzo diminuito; **K** prezzo invariato; **L** prezzo aumentato; **O** Prodotto nuovo, oppure nuova immissione, oppure caratteristiche variate.



## Stampanti laser

Unico neo delle stampanti laser riguarda il processo di fissaggio del toner al supporto. Questa operazione avviene termicamente e da questo si generano due grosse differenze rispetto alle periferiche ink jet. Il primo è il tempo da dedicare al preriscaldamento. Passano in fatti secondi preziosi da far trascorrere all'accensione e dopo ogni periodo di stand by. In seconda battuta, proprio a causa delle alte temperature che si raggiungono in fase di stampa, non è possibile utilizzare ogni tipo di carta o di lucido. Se infatti il supporto non è espressamente dedicato alla stampa laser la stampante può irrimediabilmente rovinarsi (basta immaginare un lucido che si scioglie tra i rulli di trascinamento). Pur avendo un prezzo leggermente superiore a una periferica a getto d'inchiostro (si parte da circa 600.000 lire), la laser si rivela però estremamente più precisa; in seconda battuta, a conti fatti, una cartuccia di toner è più economica rispetto alla quantità di cartucce di nero necessarie a stampare la stessa quantità di pagine. La maggior precisione deriva dal procedimento di stampa che risente in minima parte delle condizioni della carta, a differenza delle ink jet che possono veder annullata la massima risoluzione da un supporto troppo (o troppo poco) poroso. La maggior convenienza economica invece è consentita dall'ottimizzazione del toner. Ne viene consumata esattamente la quantità necessaria e inoltre non sono presenti i dispendiosi cicli di pulizia delle testine. Così un toner da 130.000 lire consente di stampare circa 4.000 pagine, quantità raggiungibile solo con 8 cartucce d'inchiostro, che al costo medio di 40.000 lire risultano sconsigliati.



**Sony Dsc S30 Cyber-shot****NOVITÀ****Produttore:** Sony**Provato sul n° 58**

Tra le "piccole" da un megapixel questa macchina fotografica Sony sventa per la fedeltà colore degna di macchine dal costo superiore, con solo una leggera dominante verdina, e per la grande luminosità dell'obiettivo dotato di zoom sino a 117 mm. Peccato cada nella definizione, ma pretendere pixel scolpiti da un Ccd 1,3 Mpixel sarebbe fantascienza. Il prezzo non è dei più convenienti, ma la macchina dispone di telecomando, carica batteria, batteria Info Lithium e soprattutto di un ampio pannello Lcd da 2 pollici. Grande innovazione, infatti, questo piccolo schermo a cristalli liquidi che ci permette di visualizzare l'anteprima delle foto appena scattate su uno schermo leggermente più grande dei soliti, grandi infatti 1,8" presenti nelle altre macchine fotografiche digitali. Solo 4, purtroppo, sono i MB di ram a disposizione tramite Memory Stick, insufficienti per la buona risoluzione comunque raggiungibile. Con la risoluzione di 640 per 480 si riescono a scattare infatti solo fino a 57 foto.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.450.000**
**7,6**  
**10**
**SCHEMA TECNICA****Produttore:** Sony[www.sony.it](http://www.sony.it)**Risoluzione Ccd:** 1,3 Mpixel**Risoluzione max. foto:** 1472 per 1104**Ottica:** F2,8-F2,9 6,1-18,3mm (eq. 39-117mm)**Ram in dotazione:** 4 MB Memory Stick**Connettività:** usb, video out**Alimentazione:** batteria ricaricabile Info Lithium**Dimensioni:** 113 per 68 per 69 mm  
**Peso:** 280 g**Sony Dsc P1 Cyber-shot****NOVITÀ****Produttore:** Sony**Provato sul n° 58**

Il modello Dsc P1 Cyber-shot, fornito dalla società Sony, risulta luminosissimo grazie all'ottica Zeiss. Durante la prova nei laboratori di *Pc Open* è stata l'unica a rendere fedelmente tutti i colori e a non virare le foto in esterni nemmeno leggermente. Unico difetto la definizione, non ai livelli incredibili della Nikon seconda classificata. Peccato anche per i solo 8 MB di ram. Anche se con "solo" questa capacità della ram in dotazione è possibile effettuare fino a 118 foto in formato 640 per 480. Se vi serve una macchina per foto luminose dai colori fedeli questa è la scelta giusta, anche per le piccole dimensioni. In più registra audio e filmati. Purtroppo il pannello Lcd presente è decisamente piccolo, solo 1,5 pollici. Eccellente però la resa cromatica che fornisce.

La connessione verso al computer è doppia. Oltre alla porta usb possiamo collegarci anche con la seriale, così da riuscire a fornire la comunicazione anche con i computer vecchi.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.200.000**
**9,8**  
**10**
**SCHEMA TECNICA****Produttore:** Sony[www.sony.it](http://www.sony.it)**Risoluzione Ccd:** 3,3 Mpixel**Risoluzione max. foto:** 2.048 per 1.536**Ottica:** Zeiss F2,8-F5,3 8-24 mm (eq. 39-117mm)**Ram in dotazione:** 8 MB Memory Stick**Connettività:** usb, audio/video out**Alimentazione:** batteria ricaricabile Info Lithium**Dimensioni:** 113 per 54 per 44 mm  
**Peso:** 250 g**Nikon Coolpix 880****NOVITÀ****Produttore:** Nikon**Provato sul n° 58**

La Coolpix 880 è un prodotto dall'eccellente qualità, offerto ad un prezzo paragonabile a soluzioni certamente inferiori. Grazie ad un Ccd da 3,3 megapixel permette di scattare foto a 2.048 per 1.536, ed essendo dotata di Compact Flash da 16 MB può scattare ben 187 foto alla risoluzione più bassa (640 per 480). Il luminoso obiettivo (F2,8-F4,2) equivale ad un 38-95 mm, e l'otturatore lavora da 8" a 1/2000. In laboratorio le foto scattate dalla Coolpix 880 hanno reso onore al nome Nikon, con una definizione dei particolari ai massimi sinora riscontrati, esposizione equilibrata, e solo un leggero viraggio al rosso nella prova di fedeltà colore. Offre risultati qualitativi sullo stesso livello della sorella maggiore 990, oltretutto con il vantaggio di una forma da vera compatta. Il display Lcd da 1"8 permette di rivedere le foto scattate ed è anche possibile registrare brevi filmati. Può connettersi al computer sia tramite seriale che Usb, ed al televisore tramite l'uscita video. Unico difetto, è quello di essere fornita con batterie non ricaricabili.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.898.000**
**9,5**  
**10**
**SCHEMA TECNICA****Produttore:** Nikon[www.nikon.it](http://www.nikon.it)**Risoluzione Ccd:** 3,3 Mpixel**Risoluzione max. foto:** 2.048 per 1.536**Ottica:** F2,8-F4,2 8-20 mm (eq. 38-95 mm)**Ram in dotazione:** 16 MB Compact Flash**Connettività:** usb, seriale, a/v out**Alimentazione:** batteria 2Cr5 non ricaricabile o En-Eli Li-Ion ricaricabile**Dimensioni:** 97 per 75 per 53mm  
**Peso:** 275 g**Fujifilm Fine Pix 4900 Zoom****NOVITÀ****Produttore:** Fujifilm**Provato sul n° 58**

Questa macchina fotografica Fuji effettua delle foto molto luminose e dalla fedeltà cromatica notevole, solo un po' cariche nei rossi e gialli. Inoltre ha una definizione eccezionale considerando i soli 2,4 Mpixel e ciò rende questo modello Fine Pix 4900 una delle migliori nella sua fascia di prezzo. Peccato che il prezzo sia da "fascia alta", ma è giustificato dall'ottica zoom che giunge a un 210 mm di tutto rispetto per le dimensioni non compatte ma nemmeno enormi del corpo macchina. La fotocamera digitale non registra l'audio, ma è dotata di comandi molto intuitivi, di un ampio e luminoso Lcd e di scheda Smart media con 16 MB di memoria. Grazie a questa quantità di ram in dotazione sarà possibile memorizzare ben 165 foto usando la risoluzione di 640 per 480.

Un altro lato negativo, purtroppo, di questa fotocamera digitale è il peso. Mettendola a confronto con il peso medio degli altri modelli, che arriva a un massimo di 300 grammi, i suoi 100 grammi in più hanno il loro effetto.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.500.000**
**8,8**  
**10**
**SCHEMA TECNICA****Produttore:** Fujifilm[www.fujifilm.it](http://www.fujifilm.it)**Risoluzione Ccd:** 2,4 Mpixel**Risoluzione max. foto:** 2.400 per 1.800**Ottica:** F2,8-n.d. 7,8 - 46,8mm (eq. 35-210 mm)**Ram in dotazione:** 16 MB Smart Media**Connettività:** usb, video out**Alimentazione:** batteria Np-80 Li-Ion ricaricabile**Dimensioni:** 110 per 78 per 93 mm  
**Peso:** 410 g

**Creative Sound Blaster Pci 512****NOVITÀ****Produttore:** Creative**Provato sul n° 58**

Creative è da parecchi anni il punto di riferimento per tutti gli altri produttori di schede audio. Con la Pci 512 la ditta di Singapore propone un prodotto dotato di tutte le caratteristiche delle Live! a un prezzo estremamente contenuto. Il cuore della scheda è infatti il processore Emu 10k1 che equipaggia anche le "sorelle" maggiori, dotato di una potenza di calcolo elevata. La polifonia è a 64 voci con interpolazione a 8 punti (64 per 8 è uguale a 512). Supporta pienamente lo standard Eax, il Direct Sound 3D e tutti gli standard più diffusi. Manca purtroppo del supporto per la decodifica Dolby Digital 5.1. Durante i test effettuati nei laboratori di *Pc Open* la Pci 512 si è dimostrata in assoluto la migliore per quanto riguarda i giochi, e poco fa rimpiangere la Live! vera e propria. I test di lettura di dvd sono andati bene in generale ma non raggiungono i livelli qualitativi di altre schede audio. Possiamo quindi definire la Pci 512 la "Ferrari" della fascia bassa, anche se il prezzo di 139.000 lire per la versione Retail la fa rientrare nella categoria dei prodotti più economici proprio per un soffio.

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 120.000**
**9,2**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**
**Produttore:** Creative  
 tel. 02.82.28.161

[www.creative.com](http://www.creative.com)
**Chip audio:** Emu 10k1

**Polifonia:** 64 voci con interpolazione a 8 punti

**Standard supportati:** Direct Sound

3D e Eax

**Bus utilizzato:** pci 2.2

**Sistemi operativi:** Windows 95 o 98

**Software in bundle:** Rage Rally,

Pixaround, Pixmaker, Lava Player 2.5,

Cd driver, Mediaring Talk

**Garanzia:** 1 anno
**3Com Usb Network Interface****NOVITÀ****Produttore:** 3Com**Provato sul n° 58**

Il nuovo prodotto di 3Com permette di avere a disposizione una connessione di rete tramite una semplice presa usb.

Lo "scatolotto" che è poi la nostra scheda di rete, è molto piccolo quindi molto comodo per chi abbia un portatile senza presa di rete integrata. Ha però una limitazione chiaramente data dall'interfaccia usb. Infatti per i limiti dati dallo standard usb si può avere una connessione alla massima velocità di 10 Mb. L'installazione e configurazione dell'interfaccia è molto semplice.

Si connette il cavo (in dotazione) all'interfaccia e poi al computer.

Se si ha come sistema operativo Windows 95/98 o Windows Me il sistema riconosce la connessione di una periferica usb e quando viene richiesto il disco driver.

Per l'installazione sotto Windows Nt

Workstation/Server si consiglia

comunque l'installazione di una Nic

(scheda di rete interna) dove

possibile o di una scheda

Pcmcia in quanto la porta

usb non è attualmente

supportata al 100%.


**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 175.000**
**8,5**  
**10**
**SCHEMA TECNICA**
**Produttore:** 3Com  
 tel. 800.66.44.00

[www.3com.com](http://www.3com.com)
**Interfaccia:** usb

**Connettore di rete:** Rj-45 per cavo

Utp, lunghezza massima 100 metri

**Standard di trasmissione:** 10Base-

T Ethernet

**Sistema operativo:** Windows 95,

98, Me, Nt

**Dimensioni:** 25 per 55,5 per 68

millimetri

**Peso:** 90 grammi

**Garanzia:** 1 anno
**Hp Scanjet 5370C****Produttore:** Hewlett Packard
[www.italy.hp.com](http://www.italy.hp.com)
**Provato sul n° 57**

La profondità del colore di questo scanner è a 42 bit, una vera novità nelle proposte di Hp. La risoluzione ottica di 1.200 per 2.400 dpi è anch'essa "top di gamma" e rende questo scanner adatto anche a chi ha esigenze grafiche più avanzate. Lo scanner si collega al computer via interfaccia Usb e parallela, quest'ultima con porta passante per la stampante, e ha in opzione un caricatore automatico da 25 fogli. Il software in bundle è molto ricco: l'ottimo Corel Print Office 2000 Se per il fotoritocco

**Risoluzione:** 1.200 per 2.400

**Bit per pixel colore:** 42

**Interfaccia:** usb e parallela

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 599.000**
**9,2**  
**10**
**Hp Capshare 920****Produttore:** Hewlett Packard
 tel. 02.92.12.27.70 [www.italy.hp.com](http://www.italy.hp.com)
**Provato sul n° 54**

Grazie a questo scanner non sarà più un problema acquisire immagini in viaggio. Dovremo solo suddividere il nostro documento, se è in formato A4, in due settori ed effettuare due scansioni. Sarà poi il software presente in bundle a incollare le due parti di documento. L'unico problema è la bravura nell'effettuare l'acquisizione con mano ferma e direzione corretta. Basterà comunque un po' di allenamento e il risultato che riuscirete ad ottenere sarà sbalorditivo.

**Alimentazione:** due pile stilo

**Interfaccia:** seriale e infrarossi

**Garanzia:** 1 anno

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.300.000**
**9,5**  
**10**
**Olympus Camedia C-990****Produttore:** Olympus
 tel. 02.53.00.21 [www.olympus.it](http://www.olympus.it)
**Provato sul n° 56**

Compatta, maneggevole, leggera e gradevole esteticamente. Queste sono le prime sensazioni che suscita la Camedia C-990 Zoom una volta presa in mano. Inoltre nitidezza, contrasto, qualità dell'immagine sono veramente di ottimo livello. Il tutto viene supportato da una elevata risoluzione: 2,1 milioni di pixel. La macchina viene fornita con il software di gestione sia per Windows che per Mac, e con il cavo seriale per il collegamento al computer.

**Risoluzione:** 1.600 per 1.200

**Smart Card:** 8 MB

**Garanzia:** 1 anno

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 1.300.000**
**8,5**  
**10**
**Olympus Camedia 2500L****Produttore:** Olympus
 tel. 02.53.00.21 [www.olympus.it](http://www.olympus.it)
**Provato sul n° 48**

Senza ombra di dubbio questa macchina fotografica digitale risulta una delle più indicate per il professionista e l'utente dalle esigenze più spinte. Grazie a un Ccd da 2.500.000 pixel, questa macchina consente di riprendere immagini con una qualità e una nitidezza superiore a tutti gli altri modelli, registrando un file che può essere stampato in tipografia alle dimensioni di 13 per 18 cm. E rinunciando a qualche cosa è possibile stampare immagini fino al formato A4.

**Risoluzione:** 1.712 per 1.368

**Memoria:** 8 MB

**Garanzia:** 1 anno

**VALUTAZIONE GLOBALE**  
**PREZZO 2.119.000**
**8,5**  
**10**

# Listini ACCESSORI

Per il rilevamento di questo mese sono stati prelevati i listini di: Armonia, Artec, Asus Athena, Atomic, Brother, Canon, Cdc, Chi, Comex, Compaq, Compass, Compuprint, Computer Discount, Computerline, Computer Store, Computer Super Store, Daewoo, Dell, Eizo, Elettronica, Essedi, Facal, Frael, Fujitsu-Siemens, Geo, Germantec, Hcr, Hitachi, Ibm, Infoware, Ingram Micro, Mitsubishi, Kyocera, Lemon, Lexmark, Lg Electronics, Minolta, Multitech, Naac, Nec, Oki, Oki, Olidata, Philips, Reckon, Samsung, Si Computer, Strabilia, Toshiba, Video Computer, Vobis, Wellcome, Xerox, Yundai.

## FOTOGRAFIA DIGITALE - TELECAMERE

Produttore	Modello	Risoluzione		Memoria	Zoom	Interfaccia	Display	Prezzo x 1000 con iva				
								Min	Medio	Max		
Canon	F Ixus	2,11	Mpixel	8	MB	4x	U	Tft 2,7"	L	1.235	1.583	1.980
Canon	F Powershot Pro 70	1.536x1.024	15	MB	28-70	S-P	Lcd 2"	L	1.648	2.189	2.471	
Canon	F Powershot S10	1.600x1.208	8	MB	2x	U	Lcd 1,8"	L	1.058	1.443	1.799	
Canon	F Powershot S20	3,3	Mpixel	16	MB	2x	U	Lcd 1,8"	L	1.483	1.944	2.399
Creative	T Vb WebCam	640 x 480	8	MB	Na	U	Na	L	107	119	128	
Creative	T Vb WebCam Go +	640 x 480	8	MB	Na	U	Na	J	314	335	350	
Epson	F Photopc 3000Z	2.544x1.904	16	MB	3x	Nc	Lcd	L	1.729	1.923	1.999	
Epson	F Photopc 650	1.152 x 864	8	MB	No	S	Lcd 1,8"	L	582	655	679	
Epson	F Photopc 800	1.984x1.488	8	MB	2x	U	Lcd	L	1.198	1.275	1.327	
Hewlett Packard	F Photosmart C200	1.152 x 872	8	MB	2x	Pl	Lcd 4,5 cm	K	432	546	649	
Hewlett Packard	F Photosmart 618	2,11	Mpixel	Nc	3x	Nc	Lcd 2"	K	1.414	1.549	1.599	
Hewlett Packard	F Photosmart 315	2,11	Mpixel	Nc	2,5x	U	Lcd 1,8"	K	794	855	899	
Hewlett Packard	F Photosmart 215	1,3	Mpixel	Nc	2x	U	Lcd 1,8"	K	529	582	606	
Kodak	F Dc-215	1	Mpixel	4	MB	2x	S-P	Lcd 1,8"	L	719	730	741
Kodak	F Dc-3400	3	Mpixel	nc	2x	S-U-P	Lcd	L	1.248	1.320	1.399	
Kodak	F Dc-3800	3,3	Mpixel	nc	2x	Nc	Lcd 1,5"	K	1.125	1.167	1.199	
Kodak	F Dc-5000	2	Mpixel	8	MB	2x	S-U-P	Lcd 1,8"	J	1.596	1.639	1.671
Kodak	F Dc-290	2,1	Mpixel	16	MB	3x	S-U-P	Lcd 1,8"	K	1.499	1.521	1.544
Kodak	F Dc-4800	3,1	Mpixel	32	MB	3x	Nc	Lcd	K	1.820	1.992	2.124
Kodak	F Ez200	640 x 480	4	MB	No	U	Nc	L	294	332	399	
Kodak	F DC3200	2,3	Mpixel	8	MB	2x	Nc	Lcd 1,6"	K	595	604	613
Logitech	T Quickcam Express	352 x 288	Nc	Na	U	Na	Na	O	81	89	99	
Nikon	F Coolpix 880	3,34	Mpixel	16	MB	2,5x	S-U	Lcd 1,8"	L	1.890	1.918	1.947
Nikon	F Coolpix 990	3,34	Mpixel	16	MB	3x	U	Lcd 1,8"	J	2.496	2.534	2.571
Olympus	F C-3000 Zoom	3,34	Mpixel	8	MB	1-2,5x	S-U	Lcd 4,5 cm	J	2.429	2.465	2.502
Olympus	F C-860L	1,31	Mpixel	8	MB	2x	Nc	Lcd 4,5 cm	L	809	821	833
Olympus	F C-960	1,31	Mpixel	8	MB	2x	Nc	Lcd 4,5 cm	O	1.349	1.369	1.389
Olympus	F C-2500	2,5	Mpixel	8	MB	3x	Nc	Lcd 4,5 cm	K	2.109	2.179	2.211
Philips	T Pcparrallela	320 x 240	Nc	Na	P	Na	Na	K	206	209	213	

Interfaccia: S=serie, P=parallela, U=usb F=fotocamera, T=telecamera.

## SCANNER

Produttore	Codice	Risoluzione ottica	Profondità colore	Interfaccia	Formato	Prezzo x 1000 iva inclusa			
						Min	Medio	Max	
Acer	340P	300 x 600	48 bit	Parallelo	A4	K	131	133	135
Acer	S2w 3300U	600 x 1.200	48 bit	Usb	A4	J	148	165	179
Acer	620S	600 x 1.200	36 bit	Scsi	A4	J	178	198	215
Acer	620Ut	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	J	344	385	419
Acer	620St	600 x 1.200	36 bit	Scsi	A4	J	444	496	539
Acer	640U	600 x 1.200	48 bit	Usb	A4	K	215	218	221
Acer	640Bu	600 x 1.200	48 bit	Usb	A4	K	323	328	332
Acer	640S	600 x 1.200	48 bit	Scsi	A4	K	419	425	431
Acer	640P	600 x 1.200	48 bit	Parallelo	A4	K	148	165	179
Acer	Scan Wit2720s	2.700 x 2.700	36 bit	Scsi	A3	L	959	973	988
Agfa	Snapscan 1212U	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	K	228	231	235
Agfa	Snapscan 1236U	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	K	274	299	318
Agfa	Snapscan E20	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	J	169	204	234
Agfa	Snapscan E40	1.200 x 2.400	42 bit	Usb	A4	J	342	403	456
Agfa	Snapscan Touch	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	K	252	256	260
Canon	Fb630P	600 x 1.200	36 bit	Parallelo	A4	K	162	164	167
Canon	Fb630U	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	K	258	262	266
Canon	Fb630UI	600 x 1.200	36 bit	Usb	A4	J	251	255	258
Canon	N1220U	1.200 x 1.200	42 bit	Usb	A4	J	335	340	345
Canon	N640P	600 x 600	42 bit	Parallelo	A4	L	168	171	173
Canon	N656U	600 x 600	42 bit	Usb	A4	J	208	211	214
Epson	Perfection 1640SU	1.600 x 3.200	42 bit	Scsi/Usb	A4	L	587	607	619
Epson	Perfection 1640SU Off	1.600 x 3.200	42 bit	Scsi/Usb	A4	L	720	805	875
Epson	Perfection 1200S	1.200 x 2.400	32 bit	Scsi	A4	L	463	490	520
Epson	Perfection 1240U	1.200 x 2.400	42 bit	Usb	A4	K	383	444	542
Epson	Perfection 1240SU	1.600 x 3.200	42 bit	Scsi/Usb	A4	J	570	579	587
Epson	Perfection 640U	600 x 2.400	32 bit	Usb	A4	J	256	259	263
Hp	ScanJet 4300C	600 x 1.200	36 bit	Usb/Paral.	A4	J	185	198	204
Hp	ScanJet 3300	600 x 1.200	36 bit	Parallelo	A4	L	276	294	304
Mustek	Scan12000Usb	600 x 1.200	48 bit	Usb	A4	O	118	161	178
Mustek	Scanexpress 1200 Cp	600 x 1.200	30 bit	Parallelo	A4	O	156	158	161
Mustek	Scanexpress A3	600 x 9.600	36 bit	Parallelo	A3	O	389	395	400

Nota: J Prezzo diminuito; K prezzo invariato; L prezzo aumentato; O Prodotto nuovo, nuova immissione o caratteristiche variate.



## Fotocamere digitali

Le moderne fotocamere digitali riescono a scattare istantanee di qualità paragonabile alle migliori macchine fotografiche tradizionali grazie ai potenti sensori da più di 3 milioni di pixel. Alcuni modelli inoltre integrano la possibilità di registrare suoni e brevi filmati. Vista l'elevata risoluzione, il supporto di memorizzazione è divenuto sempre più uno dei parametri discriminanti (uno scatto alla massima definizione può occupare tutta la memoria a disposizione). Le schede da 8 MB sono ormai insufficienti e passare a capacità maggiori comporta una spesa non indifferente. Il Microdrive della Ibm appare allora come la soluzione migliore: fino a 1 GB di spazio. Va inserito al posto della memory card tradizionale ma è compatibile solo con le fotocamere che dispongono di uno slot per Compact Flash di tipo II.



## Scanner

Questo componente permette l'acquisizione semplice e veloce di immagini da pubblicare sul proprio sito Internet o da inviare agli amici e viene venduto ormai a prezzi tutt'altro che impossibili. Gli accessori possono allora fare la differenza. Si parte dall'alimentatore automatico di fogli per effettuare scansioni multiple fino ad arrivare al supporto per diapositive o negativi. I parametri fondamentali per la scelta dello scanner rimangono comunque la risoluzione ottica (non deve essere inferiore a 600 punti) e il tipo di collegamento col personal (bene Usb, meglio Scsi ma solo se si dispone già di un controller).



# Prodotti provati e consigliati da Pc Open

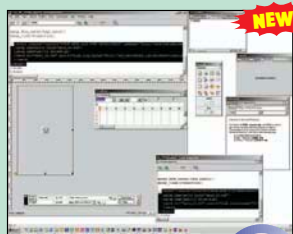
Prezzi in lire aggiornati al 28/12/2000 - Iva inclusa

## Dreamweaver 4

Produttore: **Macromedia**  
tel. 0522.93.40.08

Dreamweaver è la più diffusa applicazione per strutturare e realizzare siti Internet. L'aggiornamento alla quarta release ha coinvolto soprattutto la riprogettazione dell'interfaccia, che sarà anche estesa a tutti gli altri programmi del produttore. Le potenzialità stanno nella flessibilità e versatilità dell'interfaccia, che è oltremodo completa e nella ricchezza di strumenti forniti per tradurre in realtà ogni progetto.

**Sistema operativo:**  
Windows 98, 2000, Me  
**Recensito:**  
n. 58 - Gennaio 2001  
**Prezzo:** L. 958.000



VALUTAZIONE GLOBALE

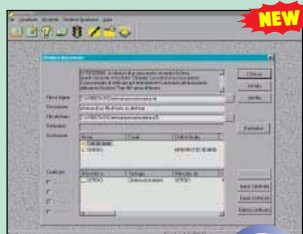
9,2  
10

## Digitalsign

Produttore: **Compel Software Design**  
tel. 010.61.37.926

Digitalsign possiede tutte le prerogative di una soluzione che rispetta la normativa italiana in materia di firma digitale. La società Compel esplicita, come indicato dalla legge, l'aderenza del prodotto ai requisiti di sicurezza stabiliti dall'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione. È quindi indirizzato a chiunque debba firmare un documento informatico, archiviarlo in maniera digitale o inviarlo tramite la Rete

**Sistema operativo:**  
Windows 95, 98, Nt 4.0  
**Recensito:**  
n. 58 - Gennaio 2001  
**Prezzo:** L. 234.000



VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10

## Works 6.0

Produttore: **Microsoft**  
tel. 02.70.39.83.98

Questo pacchetto Microsoft è una suite di programmi che offre gli strumenti chiave necessari per creare testi o fogli elettronici, organizzare elenchi, creare rapporti e budget, gestire appuntamenti e organizzare le informazioni da fonti diverse. Un componente essenziale di questo pacchetto Works è l'Elaboratore di testi con cui è possibile scrivere lettere professionali, creare notiziari, elenchi di controllo e altro ancora.

**Sistema operativo:**  
Windows 95, 98, Me  
**Recensito:**  
n. 57 - Dicembre 2000  
**Prezzo:** L. 199.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9,8  
10

## Flash 5 / Freehand 9 Studio

Produttore: **Macromedia**  
tel. 0522.93.40.08

Ottima questa suite creata da Macromedia. Con Freehand 9 è sicuramente uno strumento completo e professionale per chi si occupa di grafica. Molte le novità rispetto alla versione precedente. Grazie a Flash 5 potremo creare e animare siti Internet. Questo programma ha una piena integrazione con i più noti programmi di fotoritocco. Unica pecca di questa suite è il prezzo, un po' troppo alto.

**Sistema operativo:**  
Windows 95, 98 e Mac Os  
**Recensito:**  
n. 57 - Dicembre 2000  
**Prezzo:** L. 1.800.000



VALUTAZIONE GLOBALE

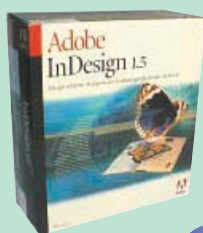
9,7  
10

## In Design 1.5

Produttore: **Adobe**  
tel. 02.92.13.03.31

Questo nuovo programma professionale di Adobe è la risposta al bisogno di creare documenti complessi dal punto di vista grafico, rispetto a lettere, fax o relazioni. Inoltre si distingue per la struttura basata sui *plug-in*. Grazie alla compatibilità con i formati grafici più diffusi, risulta ottima l'integrazione con i programmi di fotoritocco e grafica Photoshop e Illustrator (strumenti, comandi, palette sono in comune).

**Sistema operativo:**  
Windows 98, 2000 o Nt 4.0  
**Recensito:**  
n. 57 - Dicembre 2000  
**Prezzo:** L. 2.745.000



VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10

## Readiris Pro 6

Produttore: **Iris**  
[www.irislink.com](http://www.irislink.com)

Con la versione 6, Readiris lascia il ruolo di software economico ma limitato per assumere un'identità professionale. Ricco di funzioni, offre generalmente buone prestazioni. Predilige il riconoscimento di pagine con caratteri ben definiti e mantiene in modo molto preciso la struttura grafica dei documenti originali. Meno accurato nel riconoscimento di testo inverso o con fonti di piccole dimensioni.

**Sistema operativo:**  
Windows 95, 98 e Nt 4.0  
**Recensito:**  
n. 56 - Novembre 2000  
**Prezzo:** L. 289.000



VALUTAZIONE GLOBALE

8,7  
10

## Power Translator Pro 7

Distributore: **Questar**  
tel. 800.78.37.827

Il nuovo programma L&h Power Translator Pro 7 si propone di aiutare a tradurre documenti, pagine Web, messaggi di posta elettronica o anche a conversare in rete in ben cinque lingue straniere (inglese francese, spagnolo, tedesco e portoghese), oltre ovviamente in italiano. Il programma risulta più efficace nelle comunicazioni di lavoro e contiene diverse utilità per chi ha bisogno di una traduzione veloce.

**Sistema operativo:**  
Windows 95, 98  
**Recensito:**  
n. 55 - Ottobre 2000  
**Prezzo:** L. 349.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

## Naturally Speaking 4.02

Distributore: **Questar**  
tel. 800.78.37.827

Con questo software distribuito dalla Questar le operazioni di dettatura e controllo vocale di molte funzioni del nostro computer diventano semplici ed efficienti come non lo sono mai state. Viene fornito anche un piccolo addestramento per la dettatura chiara. Dopo 5 minuti siamo già in grado di cominciare il lavoro. Nella confezione troviamo anche un microfono-cuffia, decisamente comodo e di elevata qualità.

**Sistema operativo:**  
Windows 95, 98, 2000, Nt 4.0  
**Recensito:**  
n. 53 - Luglio/Agosto 2000  
**Prezzo:** L. 399.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

## Prodotti provati e consigliati da Pc Open

Prezzi in lire aggiornati al 28/12/2000 - Iva inclusa

### Cd Creator

Produttore: **Finson**  
tel. 02.22.83.11.21

Rispetto ai noti concorrenti, questo pacchetto Finson si presenta come un insieme di software per copiare cd e dvd (supporta tutti i masterizzatori presenti oggi in commercio), ascoltare cd audio, arrangiare brani musicali e creare etichette per cd. L'interfaccia è familiare, simile a quella della sezione *Esplora risorse* di Windows. Inoltre, per gli utenti meno esperti, è possibile creare un cd rom tramite un comodo wizard.

#### Sistema operativo:

Windows 95, 98, 2000, Nt

#### Recensito:

n. 58 - Gennaio 2001

**Prezzo:** L. 99.000



VALUTAZIONE GLOBALE

7,8  
10

### Cu-Seeme Pro

Distributore: **C.H. Ostfeld**  
tel. 02.66.80.03.03

Se avete acquistato una webcam e volete un software completo per videoconferenza, anche a livello professionale, che vi permetta di spedire e ricevere file video, audio, teso oppure immagini, Cu-Seeme Pro è quello che fa per voi. Questo software fino a qualche mese fa era scaricabile gratuitamente dalla Rete. Oggi invece è disponibile in un apposito pacchetto completo di manuale molto esauriente.

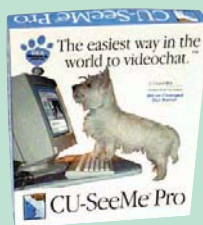
#### Sistema operativo:

Windows 95, 98, Nt

#### Recensito:

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** L. 238.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

### Presentation 9

Produttore: **Corel**  
tel. 02.64.67.22.44

Anche Corel permette di scaricare dal proprio sito una versione alleggerita di Presentation 9. Il programma, che occupa circa 71 MB si può scaricare in poco più di un'ora dal sito della casa ([www.corel.com](http://www.corel.com)) ed è disponibile in lingua inglese, francese o spagnola. Rispetto alla versione a pagamento mancano alcune funzionalità. Ci riferiamo ai *template*, allo *scrapbook*, e a *Textar* che è il generatore di scritte tridimensionali.

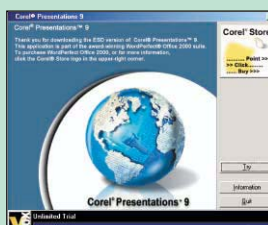
#### Sistema operativo:

Windows 95, 98, 2000

#### Recensito:

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** Freeware



VALUTAZIONE GLOBALE

8,7  
10

### Eudora 5

Distributore: **Italsel**  
tel. 051.32.04.09

Sulla Rete è stata presentata la nuova versione di Eudora che può essere scaricata gratuitamente dal sito [www.eudora.com](http://www.eudora.com). Per usufruire dell'offerta gratuita, bisogna però essere disposti ad accettare un po' di pubblicità. Chi invece odia i banner, può optare per la soluzione a pagamento, oppure per una versione light, veramente leggera, in versione freeware. Il programma, facile da utilizzare, si rivela ricco di opzioni, alcune decisamente inedite.

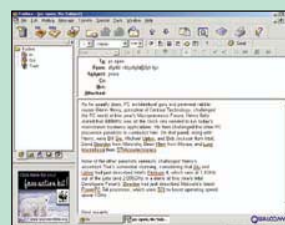
#### Sistema operativo:

Windows 95, 98

#### Recensito:

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** Freeware



VALUTAZIONE GLOBALE

8,8  
10

### Guard Dog 2.0

Produttore: **Mcafee**  
tel. 02.92.65.01

Questa applicazione prodotto dalla società Mcafee è uno strumento utile per gli assidui navigatori in Internet. Non protegge certo dagli attacchi degli hacker, ma in ambito casalingo questo non è un grande problema. E invece un valido aiuto nella prevenzione dei pericoli derivanti dai contenuti indesiderati. Molto limitati i requisiti hardware, il che ne consente l'impiego anche su computer non di ultimissima generazione.

#### Sistema operativo:

Windows 95, 98,

#### Recensito:

n. 56 - Novembre 2000

**Prezzo:** L. 99.000



VALUTAZIONE GLOBALE

8,9  
10

### Paint Shop Pro 7

Produttore: **Qestart**  
tel. 800.78.37.827

Grazie alla diffusione delle fotocamere digitali e della necessità di creare pagine web, i programmi di fotoritocco stanno riscuotendo sempre più successo. E tra questi, uno che ha raccolto un grande favore tra il pubblico è Paint Shop Pro. Nella nuova versione 7 i cambiamenti riguardano la lingua, ora finalmente anche in italiano, e una maggiore integrazione con la grafica web.

#### Sistema operativo:

Windows 95, 98, Nt

#### Recensito:

n. 56 - Novembre 2000

**Prezzo:** L. 299.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

### Quick Clean

Produttore: **Mcafee**  
tel. 02.92.65.01

Il software Quick Clean realizzato da Mcafee, il produttore dell'omonimo antivirus, è destinato agli utenti che utilizzano il personal computer in casa per la navigazione in Internet. Tra le principali caratteristiche spicca l'e-mail cleanup, ovvero la funzione di pulizia delle e-mail. Questa operazione è possibile con i software Microsoft Outlook, Outlook Express, Eudora e più diffusi client di posta elettronica.

#### Sistema operativo:

Windows 95, 98, Nt e Millennium

#### Recensito:

n. 56 - Novembre 2000

**Prezzo:** L. 75.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9,3  
10

### Norton Systemworks 2000

Produttore: **Symantec**  
tel. 02.48.27.00.00

Symantec ha messo a disposizione degli utenti una suite completamente integrata per vegliare sul funzionamento dell'elaboratore e rivalutarne le prestazioni. Chi vuole trovare la soluzione ai problemi che affliggono il proprio computer o addirittura prevenirli può servirsi di una serie di utilità attivabili da una sola interfaccia di comando. Systemworks elimina anche i file non più utili e aggiorna le applicazioni.

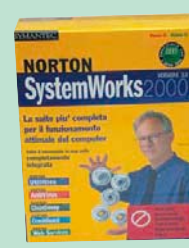
#### Sistema operativo:

Windows 95, 98

#### Recensito:

n. 55 - Ottobre 2000

**Prezzo:** L. 238.000



VALUTAZIONE GLOBALE

8,7  
10

Il miglior software per la casa

Prodotti provati e consigliati da **Pc Open**Prezzi in lire aggiornati al 28/12/2000 - **Iva inclusa****Red Alert 2**Distributore: **Cto**  
tel. 051.75.31.33

Il sistema di gioco, che consiste nell'accumulare risorse e costruire edifici e armamenti avanzati con lo scopo di radere al suolo l'avversario, è sempre lo stesso della versione precedente Red Alert. Ma se nella serie Command e Conquer ad affrontarsi sono fazioni con nomi futuribili come Global Defence Initiative e Brotherhood of Nod, in Red Alert il conflitto è più classico: Stati Uniti e Alleati contro l'Unione Sovietica.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 58 - Gennaio 2001

**Prezzo:** L. 99.000

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10**Galline in fuga**Distributore: **Leader**  
tel. 0332.87.41.11

Rocky e Gaia, i buffi polli di plastilina protagonisti del film Galline in fuga, si presentano in un adattamento interattivo che una volta tanto sfoggia almeno altrettanta ironia della controparte cinematografica. Nel gioco i pupazzi di plastilina animati con la tecnica stop-motion diventano modelli tridimensionali, e gli scenari sfruttano l'hardware 3D per sfoggiare effetti di luce dinamici e ombre realistiche.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 58 - Gennaio 2001

**Prezzo:** L. 99.000

VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10**Baldur's Gate II**Distributore: **Halifax**  
tel. 02.41.30.31

Due anni dopo il successo di Baldur's Gate, i fantastici Reami Perduti della blasonata ditta Advanced Dungeons & Dragons tornano protagonisti in Baldur's Gate II: Shadoxs of Amn. Per chi ama i giochi di ruolo fantasy a base di cavalieri, draghi e magia si tratta di un titolo da non lasciarsi sfuggire. Anche per chi non conosce questo genere può rappresentare un modo nuovo per divertirsi con il computer.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** L. 99.000

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10**Fuga da Monkey Island 4**Distributore: **Cto**  
tel. 051.75.31.33

Per la prima volta in 3D, il quarto capitolo della saga di Monkey Island prosegue la tradizione di scanzonato umorismo della serie, facendo leva sui suoi soliti, irresistibili personaggi: il protagonista Guybrush Threepwood, apprendista pirata; Elaine Marley, il Governatore dell'isoletta in cui sono iniziate le avventure del nostro eroe, il pirata defunto Le Chuck e il gesticolante venditore Stan.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** L. 99.000

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10**Fifa 2001**Distributore: **Cto**  
tel. 051.75.31.33

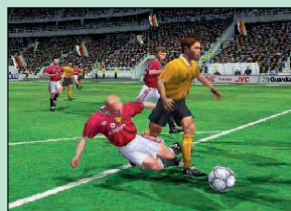
Questa versione di Fifa è molto più di un gioco. È una summa molto dettagliata del calcio mondiale aggiornata alla stagione in corso. I miglioramenti rispetto alla versione precedente sono numerosi e si notano fino dall'irresistibile colonna sonora di Moby. Saltano subito all'occhio i volti dei giocatori, riproduzioni ancora più fedeli delle controparti reali. La grafica inoltre è stata arricchita da numerosi dettagli, integrati nelle partite.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** L. 99.900

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10**Call to Power II**Distributore: **Leader**  
tel. 0332.87.41.11

Anche se il titolo non contiene più riferimenti al celebre Civilization di Sid Meier, questo gioco distribuito da Leader, ne riprende fedelmente il modello, come il suo predecessore Civilization: Call to power. Scegliendo una delle 41 civiltà a disposizione, il giocatore deve guidare la sua popolazione attraverso alcuni millenni di storia, dal 4000 a.C. al 3200 d.C., in pratica dall'età della pietra a quella spaziale.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** L. 109.900

VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10**Sheep**Distributore: **Leader**  
tel. 0332.87.41.11

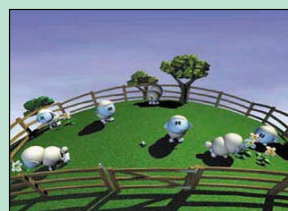
Sheep è il classico gioco improntato all'allegria e all'azione. Lo schema di gioco consiste nell'impersonare un pastore nella disperata missione di condurre delle stupidissime pecore al termine del livello. Il giocatore impazzisce dietro alle pecore, le quali imperterrite si dirigeranno verso squali, steccati elettrificati e così via. Difficoltà bilanciata dalla giocabilità degli action/puzzle. Da oscar le sequenze animate.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 56 - Novembre 2000

**Prezzo:** L. 109.000

VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10**Gp3**Distributore: **Leader**  
tel. 0332.87.41.11

Grand Prix 3 è una vera simulazione di guida dotata di un realismo senza precedenti. Il gioco mette il pilota in grado di vivere l'intero campionato, una singola gara oppure di andare in pista senza particolari preparativi. Il titolo è adatto ai neofiti delle simulazioni, grazie ai numerosi aiuti studiati per facilitare la guida, ma darà soddisfazioni eccezionali anche agli appassionati. Da evidenziare le condizioni atmosferiche variabili.

**Sistema operativo:**

Windows 95/98

**Recensito:**

n. 55 - Ottobre 2000

**Prezzo:** L. 109.900

VALUTAZIONE GLOBALE

9,4  
10



## Prodotti provati e consigliati da Pc Open

Prezzi in lire aggiornati al 28/12/2000 - Iva inclusa

### Omnia Maxi

Distributore: **De Agostini**  
tel. 02.38.08.61

Esce in formato "maxi" la nuova edizione di Omnia. Molto ricco il contenuto multimediale. Oltre all'insieme di immagini e brani musicali raccolti nella Mediateca, i percorsi animati sono vere e proprie lezioni svolte con filmati ed animazioni. Inoltre i percorsi tridimensionali consentono di esplorare un oggetto o un'opera d'arte da ogni posizione e di aggirarsi in uno spazio vero e virtuale.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98

#### Recensito:

n. 58 - Gennaio 2001

**Prezzo:** L. 199.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9,3  
10

### Omnia scienza - Omnia arte

Distributore: **De Agostini**  
tel. 02.38.08.61

Insieme all'enciclopedia generale, escono Omnia scienza e tecnologia e Omnia arte, che approfittano con ottimi risultati dell'efficacia didattica degli strumenti multimediali. Nell'enciclopedia scientifica i contenuti sono rintracciabili sia dall'elenco delle voci sia da aree tematiche illustrate da immagini, filmati e animazioni. Le due enciclopedie sono dotate del collegamento al sito dedicato per raccogliere gli aggiornamenti.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98

#### Recensito:

n. 58 - Gennaio 2001

**Prezzo:** L. 99.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

### Encarta 2001

Produttore: **Microsoft**  
tel. 02.70.39.83.98

Questa nuova versione dell'Enciclopedia esce totalmente integrata con il web. Sono oltre 3.000 i siti collegati agli articoli e con il Web center la ricerca può essere estesa a tutta la Rete, oltre che attingere dal sito dedicato gli aggiornamenti ogni mese. Al corpo dell'enciclopedia si aggiungono 3.500 nuovi articoli, 500 nuovi approfondimenti e ben 200 filmati multimediali e 11.000 immagini.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98, 2000, Me

#### Recensito:

n. 57 - Dicembre 2000

**Prezzo:** L. 149.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

### Happy english

Distributore: **Editori Riuniti**  
tel. 06.68.89.14.04

Happy English è un programma per imparare l'inglese adatto ai bambini in età scolare. Nel menu troviamo vocabolario, filastrocche, frasi di uso comune che contengono anche elementari nozioni di grammatica. Grazie all'uso del programma Via Voice, l'apprendimento non si limita alla parola scritta ma anche a quella parlata, con un sistema di controllo della pronuncia molto semplice.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98

#### Recensito:

n. 56 - Novembre 2000

**Prezzo:** L. 59.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

### Imparo prima

Distributore: **Leader**  
Tel. 0332.87.41.11

Imparo prima è un prodotto utile nell'educazione prescolare. Il suo scopo è quello di sviluppare nei bambini dai tre ai cinque anni capacità importanti per gli anni successivi e per gli studi futuri. Il programma insegna l'alfabeto, numeri, forme e colori, ma serve anche a sviluppare la memoria e le capacità cognitive e creative in un ambiente giocoso davvero stimolante.

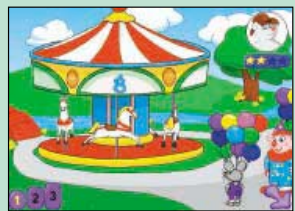
#### Sistema operativo:

Windows, 95/98

#### Recensito:

n. 55 - Ottobre 2000

**Prezzo:** L. 79.900



VALUTAZIONE GLOBALE

8,5  
10

### Cliccafiabe

Distributore: **Ed. San Paolo**  
tel. 02.66.01.53.22

Per imparare con le favole I volumi della serie Cliccafiabe costituiscono una collana di cd rom pensati per utilizzare il computer a casa e a scuola. Oltre al cd, ogni volume contiene anche tre libri in formato tascabile della collana Fiabe in famiglia e una guida destinata ai genitori e agli insegnanti. Ciascuna storia individua un tema e lo sviluppa nelle illustrazioni e nel testo.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98

#### Recensito:

n. 55 - Ottobre 2000

**Prezzo:** L. 39.000



VALUTAZIONE GLOBALE

8  
10

### Jerry

Distributore: **Finson**  
Tel. 02.28.31.121

Il piccolo Jerry ha un'intera casa da esplorare quando la mamma lo lascia solo. In un percorso pieno di sorprese va incontro ai pericoli nascosti e impara le giuste procedure. Nella cucina la fiammella del gas può scatenare un incendio e il forno elettrico può dare la scossa. Nel bagno è meglio non infilarsi nel cestello della lavatrice e non è il caso di giocare a palla sul balcone. La grafica è molto piacevole.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98

#### Recensito:

n. 54 - Settembre 2000

**Prezzo:** L. 79.000



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

### Winnie the Pooh

Distributore: **Leader**  
tel. 0332.87.41.11

Sono dedicati ai bambini in età prescolare e sono ambientati nella foresta dei Cento Acri: qui l'orsetto e i suoi simpatici amici accompagneranno il piccolo lettore nei settori da esplorare. In Winnie Pooh Prescolare, ad esempio, c'è l'angolo delle parole dove si impara a riconoscere le lettere dell'alfabeto. Nel gioco dei palloncini si impara a contare. La musica è un'altra attività importante. Le prove hanno tre livelli di difficoltà progressivi.

#### Sistema operativo:

Windows 95/98

#### Recensito:

n. 54 - Settembre 2000

**Prezzo:** L. 69.900



VALUTAZIONE GLOBALE

9  
10

# Le occasioni scelte da Pc Open

## 1 La promozione del mese

### Macchina fotografica che pesa solo 190 grammi

La società Eprice ([www.eprice.it](http://www.eprice.it)) presenta questa macchina fotografica a un prezzo molto competitivo. Questo sito, ricordiamo che offre una utility denominata **Mr. Discovery** che ci permette di scoprire quale sia il portale che presenta un prodotto al prezzo più conveniente. Di solito Eprice è sempre il migliore. Per questa fotocamera digitale, purtroppo, non è presente questa funzione ma sappiamo che in altri siti di vendita online questo prodotto costa circa un 15% in più. Inoltre all'interno del sito troviamo moltissime altre offerte da prendere in considerazione.

Vi consigliamo quindi di effettuarci una visita molto accurata ricordandovi anche che le spese di spedizione sono di solito uguali sia che si compri uno o cento prodotti. Ecco perché Eprice è sicuramente uno dei migliori siti per effettuare gli acquisti abbondante di materiale elettronico.

## 2 Monitor

### Valido schermo da 19" che occupa pochissimo spazio

Con la nascita della tecnologia *short neck* (tubo corto), anche i monitor da 19" riescono ad avere dimensioni limitate. Questo modello della Lg ha infatti una profondità di soli 46 cm. L'offerta proviene da Mediaworld (<http://ecomm.mediaworld.it>) al cui interno sono presenti offerte non solo dedicate al mondo dell'Information Technology. Interessante la possibilità all'atto dell'ordine di estendere la garanzia del monitor fino a 3 anni pagando soltanto 32.000 lire.



1  
L. 1.361.900

Il monitor Lg 99G è un ottimo schermo da 19" con una risoluzione massima di 1.600 per 1.200 e la vicinanza del punto (Dot Pitch) di 0,26 mm. Inoltre la massima frequenza verticale a cui può arrivare è di 160 Hz. Le dimensioni sono simili agli altri monitor con tecnologia *short neck* (tubo corto): 458 per 479 per 468 mm. Il peso è di 24 Kg

La macchina Canon Digital Lxus rappresenta una buona scelta nell'acquisto di macchine fotografiche digitali. La risoluzione ccd è di 2,1 MB e la risoluzione massima che può raggiungere l'immagine è di 1.600 per 1.200. Viene fornita una Compact Flash da 8 MB così da potere scattare fino a 92 foto alla risoluzione di 640 per 480



2  
L. 699.000



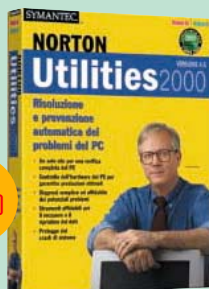
3  
L. 120.000

Questa memoria per desktop Sdram ha una capacità di 128 MB e una frequenza di comunicazione con la scheda madre di 133 MHz. Inoltre il voltaggio è pari a 3,3 volt

Questa stampante Lexmark Z11 a colori riesce a stampare fino a 4 pagine al minuto in nero e 2,5 ppm utilizzando il colore. La risoluzione massima è di 1.200 per 1.200 e utilizza la tecnologia di stampa a getto d'inchiostro termico di precisione. Inoltre supporta tutti i più noti formati di stampa e tramite software siamo sempre aggiornati sul livello d'inchiostro presente all'interno delle cartucce



4  
L. 99.000



5  
L. 46.800

Con Norton Utilities 2000 4.5 il nostro computer sarà sempre protetto da fattori esterni. Infatti all'interno di questo programma troviamo quattro tool che vigilano e garantiscono il buon funzionamento del sistema. Potremo infatti eseguire un checkup della macchina, controllare se vi sono errori all'interno di Windows, scovare problemi all'interno dell'hard disk e infine ripristinare i file cancellati inavvertitamente

## 3 Memoria

### Quasi regalata l'espansione di ram per il computer

All'interno del sito Alcosto ([www.alcosto.it](http://www.alcosto.it)) viene venduto anche un singolo modulo di memoria da 128 MB. Con la nascita di programmi sempre più pesanti è meglio espandere la memoria del nostro sistema. Questo componente negli ultimi mesi ha già avuto un ribasso del costo ma da nessuna parte abbiamo trovato una offerta così conveniente. Inoltre questa società effettua la spedizione della merce al massimo entro 24 ore dalla conferma dell'ordine.

## 4 Stampante

### Ottimo prodotto per stampare i nostri documenti

Così come il monitor Lg, anche questa offerta proviene da Mediaworld (<http://ecomm.mediaworld.it>). L'abbiamo proposta già altre volte, ma continua ad essere molto interessante. Non è la migliore ma otterremo dei buonissimi risultati nella stampa dei nostri testi e messaggi mail. Se volessimo invece stampare immagini ad alta definizione non aspettiamoci una grande velocità anche se i risultati finali sono soddisfacenti.

## 5 Software

### Mai più problemi software sul nostro computer

Già alcuni mesi fa avevamo inserito all'interno di questa sezione questo software Symantec. Ma non potevamo non rendervi partecipi del nostro stupore quando all'interno del sito Antea ([www.antea.it](http://www.antea.it)) abbiamo trovato questo quasi regalo. Infatti il prezzo è veramente simbolico. Un anno fa costava oltre le 200.000 lire. Ci costeranno quasi di più le spese di spedizioni per farci recapitare a casa il pacco.

Sotto esame 30 siti in cui si può vendere o comprare qualsiasi cosa

# Aste on li

**D**opo aver superato oramai l'anno di vita si può affermare, senza il rischio di essere smentiti, che il fenomeno delle aste online è una realtà. Pertanto, più che parlare del fenomeno dell'incanto della Rete (passateci la frase ad effetto) oggi si parla di aziende consolidate che fanno delle aste online l'unica forma di business. E in Italia, dopo il successo delle società avanguardiste straniere, le iniziative si susseguono strappando non pochi consensi fra gli habitués degli acquisti on line.

Ci sono diversi modi di interpretare le aste online. Vi sono alcune società che hanno scelto la formula consolidata delle aste straniere in versione italiana, altre che hanno preferito realizzare un sito completamente made in Italy. In entrambi i casi si trovano a volte servizi di qualità, ma spesso vengono tralasciati alcuni aspetti importanti.

Ad ogni modo secondo le stime di una nota società americana, quasi il quaranta per cento del giro d'affari del commercio elettronico è caratterizzato dalle vendite all'asta. Un inne-

sto positivo, dunque, anche se non mancano i lati oscuri che caratterizzano questo tipo di vendita.

## Diversi tipi di aste

Ci sono aste cosiddette generiche, che contengono molteplici categorie e molti oggetti e altre (forse meno quotate) che possono essere definite di settore. Un esempio potrebbe essere il pensare che un sito di aste generiche sia alla stregua di un portale orizzontale, mentre le aste di settore sono sovrapponibili a quelli verticali.

Possiamo quindi dire, ad esempio, che AucLand [www.aucLand.com](http://www.aucLand.com) si inserisce nella prima categoria mentre Asteimmobili [www.asteimmobili.com](http://www.asteimmobili.com) si colloca nella seconda essendo un sito di aste immobiliari.

## Come funzionano

Le aste più diffuse e quelle di maggiore successo sono quelle che si tengono fra privati.

In questi casi i realizzatori del sito si limitano a prendere una percentuale sulla conclusione dell'affare oppure si limitano a dare spazio alle aste in forma assolutamente gratuita (come nel caso di Yahoo). Ma ci sono anche aste che vengono fissate da aziende che intendono liberarsi del prodotto aspettando il migliore prezzo.

## Le caratteristiche

E veniamo allo svolgimento dell'asta, che funziona su due capisaldi: la maggiore offerta e il tempo massimo. In pratica si aggiudica l'asta l'offerente che ha fatto il prezzo più alto nel tempo stabilito. Al termine del tempo stabilito dal banditore, chi si è aggiudicato l'asta deve obbligatoriamente ritirare la merce attribuita mentre, chi



*Come si partecipa ad un'asta online? Come fare ad evitare le truffe? E quali sono i siti migliori? Ne abbiamo selezionato per voi trenta: vediamoli insieme*

di Anna Bruno

## I primi 9 classificati

Sito	Punteggio
Egghead	44
Qxl	44
Amazon	43
AucLand	43
Auction Cnet	43
Bid	43
Ebay	43
Ibazar	43
Soldit	43
Yahoo	43



- Per imparare a conoscere i siti delle aste
- Per partecipare con successo a un'asta on line

# ne: trucchi e consigli per fare buoni affari

ha messo in vendita l'oggetto o i servizi, ha lo stesso obbligo di cedere al prezzo di aggiudicazione.

A volte vi sono aste che partono a prezzi molto bassi sebbene l'oggetto messo all'incanto abbia un valore cospicuo.

In questo caso (e non solo in questo ma ogni qual volta il venditore lo vorrà) si può usare l'opzione di riserva. Consiste nel cedere l'oggetto messo all'asta solo a certe condizioni. Tempo fa Aucland mise all'incanto un'automobile che aveva una base d'asta a mille lire. In questo caso l'asta era con riserva poiché poteva accadere che qualcuno facesse la migliore offerta, nel tempo stabilito, a poche migliaia di lire. Si fissò, così, un prezzo di riserva di poco inferiore al prezzo effettivo dell'auto che, nel caso non fosse stato raggiunto, non obbligava il venditore a cedere l'automobile. Di solito il prezzo di riserva non è palese per non condizionare lo stato dell'asta stessa. A conclusione dell'asta il venditore e il compratore si accordano per il ritiro dell'oggetto. Ma perché una asta vada a buon fine, soprattutto in un sito dove ci sono tanti oggetti all'incanto, ci vogliono delle prerogative.

Non ultima quella della visibilità dell'asta. A questo ci pensano i realizzatori del servizio online che, in cambio di pochi spiccioli, fanno risaltare l'asta mettendolo in bella evidenza sulla prima pagina piuttosto che in grassetto.

## Come battere il tempo

Come si è visto il sistema delle aste in rete è concentrano intorno al tempo che sentenza la fine dell'asta e dalla cifra di rilancio d'asta. In Rete si verifica ciò che si è abituati a vedere

## Non dimenticate il diritto di recesso

Il sistema delle aste online è così semplice ed immediato che spinge molti navigatori, anche principianti, a tentare di aggiudicarsi un'offerta di un prodotto o servizio, con il minimo sforzo. Un dubbio, però, assale sia i navigatori alla prime armi sia quelli oramai veterani: a conclusione dell'asta, chi garantisce che il prodotto o servizio, dopo aver pagato la somma fissata durante la vendita all'incanto, giunga al nostro domicilio?

Più semplicemente: che tutela ha il consumatore dalle truffe? La risposta è semplice: bisogna capire a che tipo di asta si è preso parte: tra privati oppure asta il cui oggetto o servizio è stato messo all'incanto dall'organizzazione del sito? La differenza, che a prima vista può apparire banale è, invece, sostanziale. Nel primo caso, ci troviamo di fronte ad una trattativa privata fra persone che non rappresentano una organizzazione o una società commerciale. Ad esempio: Pincò Pallino ha una collezione di monete che vuole vendere. Si reca in uno dei siti delle aste,

si registra e fissa la propria asta. Dall'altra parte un privato che partecipa, si aggiudica l'oggetto all'asta. In questo caso la trattativa avvenuta fra i privati si conclude con l'accordo fra i due. Entrambi rischiano. L'acquirente, inviando soldi senza ricevere il prodotto. Il venditore, spedendo il prodotto senza ricevere il denaro.

In entrambi i casi, se all'asta segue tale anomalia, non c'è nessuna legge che possa tutelare entrambi a meno di non usare sistemi di sicurezza.

Alcuni siti sottolineano con alcuni accorgimenti la sicurezza del privato venditore.

Un esempio è l'assegnazione di punti per ogni compromesso a buon fine avvenuto.

Punteggio che viene dato dallo stesso acquirente. In questo caso chi partecipa ad un'asta privata sa anche che "tipo" di venditore ha di fronte. Completamente diverso è invece il discorso, nel caso in cui il venditore sia la stessa società o organizzazione del sito ospitante l'asta.

In questo caso, il prodotto o servizio aggiudicato, deve essere considerato alla stregua di un

prodotto analogo che si vende online. Per tale motivo l'acquirente ha il diritto di recesso entro sette giorni.

In questo caso se siete insoddisfatti del prodotto acquistato a un'asta "non privata", potete tenere presente il testo seguente: i prodotti in vendita online sono asserviti all'ordinamento prevista dal Decreto Legislativo n° 50/92: il consumatore può esercitare il diritto di recesso entro 7 giorni dalla ricezione del prodotto, ed entro 60 se l'informazione a riguardo è insufficiente o incompleta.

Questo vale solo però se il prezzo comprensivo d'Iva. Si escludano tutte le spese supplementari: di spedizione, diritti doganali, e così via. Bisogna tener presente che i software possono essere restituiti solo con la confezione ancora sigillata.

Le spese di spedizione per la restituzione sono interamente a carico del consumatore.

Una regola, però, trova applicazione in tutti i due tipi di aste: usare prudenza, non è mai di troppo.

nella realtà. Il fortunato che riesce a fare un buon affare risulta colui che ha saputo centellinare le risorse economiche e ha saputo rilanciare a momento debito. La stessa astuzia, nel limite del possibile e lì dove è consentito, bisognerebbe essere usata per aggiudicarsi l'oggetto dei nostri desideri in una battaglia d'asta virtuale.

Quello che insomma vi suggeriamo, è di partecipare con attenzione e prontezza ►►►

## L'asta dei domini

All'interno dei siti relativi alle aste troviamo delle stranezze che ci fanno sorridere. Nella maggior parte dei siti di aste "generiche" vi è un angolo dedicato ai nomi a dominio messi in vendita. Fra i domini all'incanto in Aucland Italia, ve ne sono alcuni che hanno un valore d'asta incredibile.

Seguendo questo indirizzo [www.aucland.it/Catg1817/page1.html](http://www.aucland.it/Catg1817/page1.html) notate che [fieraffari.com](http://fieraffari.com) è quotato ben 250 milioni contro le 100 lire di base d'asta di [www.vostronome.com](http://www.vostronome.com). Il record assoluto dell'asta Aucland spetta a [www.astavirtuale.com](http://www.astavirtuale.com) con 1 miliardo. Non mancano nemmeno i siti dai toni religiosi come [www.credo.it](http://www.credo.it) che quota 150 mila lire.

►►► di riflessi all'asta online. Per meglio comprendere quanto detto ci avvaliamo di un esempio pratico che raccoglie momenti della nostra quotidianità.

Da diverso tempo, attraverso diversi canali televisivi, vengono presentati dei quiz o giochi telefonici ai quali non è tanto difficile rispondere quanto, invece, riuscire ad evitare che il telefono risulti occupato. Fatta la legge, trovato l'inganno (o quasi). Il modo più veloce, per riuscire a prendere la linea, è quello di digitare tutte le cifre del numero telefonico tranne l'ultimo. Appena il conduttore dà il via, basta inserire l'ultima cifra. In questo caso viene ridotto il tempo di riformulazione del numero. Il successo non è assicurato ma le probabilità di riuscita dell'intento diventano molto più alte. Ma torniamo alle aste.

Poniamo che vi interessi un oggetto in particolare e che avete una agguerrita concorrenza. Per cercare di battere sul tempo gli avversari dove cercare di fare la vostra offerta sul filo del rasoio. In questo caso preparate due o più finestre aperte del vostro browser con il nuovo prezzo di rilancio (ogni finestra avrà il prezzo leggermente differente pronto per tutte le evenienze) e al momento propizio battete sul fotofinish gli altri contendenti.

### Iscrivere con più nomi

Con lo stesso criterio visto in precedenza si può perdere l'asta che avrebbe dovuto assegnare l'oggetto dei nostri desideri. Si tratta del risvolto della medaglia, dunque, che sebbene non può essere annoverato fra le regole della netiquette, più volte può accadere.

Nella pratica un partecipante all'asta si iscrive con più di un *nick*, come tale, apre più finestre del browser corrispondente all'asta e ai rispettivi nickname.

A questo punto può rilanciare con più *nick* per avere maggiori probabilità di assegnazione. La cosa può avere ancora più validità se la persona impegnata si trova in compagnia di altre persone che possono utilizzare più computer in contemporanea. In questi casi, coloro che lecitamente hanno fatto il proprio rilancio, si trovano spiazzati dai rilanci di gruppo. In ogni caso, in tutte le aste, è

necessario registrarsi con i veri dati (tranne per il *nickname*) anagrafici. Infatti se ci si aggiudica un'asta bisognerà pure ricevere il prodotto o il servizio presso il proprio domicilio.

### Ebay prima di tutti

Per quanto riguarda la storia è ovvio attestare che le prime aste hanno avuto vita oltreoceano e, mentre in Europa si cercava di capire questa forma bizzarra di business, lo strano modo di vendere on line si affermava senza problemi.

Pioniere di questo particolare modo di fare business è **Ebay** [www.ebay.com](http://www.ebay.com) e non le famose case d'asta come Sotheby's o Christie's. A riprova che non sempre le aziende tradizionali possono e devono trasferire in Rete il successo ottenuto secondo i metodi conosciuti. Ebay, infatti, è una realtà nata in Rete e, per questo, con la filosofia delle aziende o organizzazioni online.

Ma le aste non hanno avuto vita solo negli States. Subito dopo altri Paesi, come Canada,

Gran Bretagna, Germania, Australia e Giappone, si sono inserite. E nonostante in poco tempo Internet sia stata presa d'assalto da nuovi investitori e nuove realtà stanno ritagliandosi il giusto spazio, Ebay rimane una delle organizzazioni più accreditate. È attiva in quattro continenti e sei Paesi: Australia, Giappone, Canada, Germania, Inghilterra e Stati Uniti.

### Poi arrivarono gli altri

L'intuizione di Ebay evidentemente deve essere piaciuta a più aziende tanto da farle optare per iniziative analoghe.

Un esempio su tutti è **Amazon.com** [www.amazon.com](http://www.amazon.com), una delle aziende leader e più blasonate del commercio elettronico. Jef Bezos, creatore e titolare di Amazon, che negli anni scorsi è stato degno di una delle copertine prestigiose del Time, ha introdotto all'interno del mega sito anche una sezione (molto curata e ricca) di aste. Ma anche altre organizzazioni, come ad esempio quella di **Yahoo!** [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) no-

ta ai tanti ricercatori della Rete, ha voluto inserire il servizio delle aste online <http://auctions.yahoo.com> per dare un valore aggiunto ai propri utenti. Esiste un servizio analogo di **Yahoo Italia** <http://it.auctions.yahoo.com> che contiene anche oggetti e offerte provenienti direttamente dal nostro Paese. Sulla scorta di quello che avveniva negli Stati Uniti, le società europee non hanno tardato a far sentire la propria presenza. Naturalmente le prime aste on line europee sono sorte nel Regno Unito, uno dei Paesi che regge con disinvoltura il confronto con gli States.

Ma anche altre nazioni come Francia, Germania e la stessa Spagna, si sono subito adeguate. In Italia, dopo un inizio scoppettante, le aste online sono più che una realtà.

Esistono alcune organizzazioni sorte in Italia e altre come ad esempio **Aucland** con [www.it.aucland.com](http://www.it.aucland.com) che sono attive in più Paesi anche se la presenza è fortemente adattata al Paese ospitante.

## Iscrivere passo dopo passo

**Collegatevi al sito [www.ibazar.it](http://www.ibazar.it)** Poi, dopo aver cliccato sulla voce **Iscriviti**, compilate il modulo. Dopo aver inserito la password e lo pseudonimo (o nickname) continuare cliccando su **Inizia**

**Introdurre i dati personali come l'indirizzo, la data di nascita, il sesso, il numero di telefono.** Cliccare su **Inizia**

**A questo punto prendete visione dei dati inseriti.** Se sono esatti basta ancora un clic su **Inizia**. Date un'occhiata al contratto e accettate se disposti a proseguire. Fate la stessa cosa per le regole della privacy

**Adesso siete pronti per partecipare alle aste di iBazar.** Cliccate sulla voce **Termina**

## Il test di Pc Open

Ed eccoci al nostro test. Per spiegare nella pratica il nostro modo di procedere, abbiamo selezionato trenta siti tra i più rappresentativi del panorama delle aste on line, privilegiando gli italiani, ma senza tralasciare i più importanti stranieri. Abbiamo quindi identificato sei parametri indispensabili per valutare il valore dei diversi siti. Il voto complessivo che ne è risultato è relativo esclusivamente alle voci evidenziate nella nostra griglia, fatto 1 la presenza della funzione di e mail e 0 la sua assenza. Potete provare anche voi!



Uno dei maggiori e primi siti di e-commerce, Amazon, ha ritagliato un ampio spazio all'interno dello store per le aste online. Le aste di Amazon possono contare su una consolidata organizzazione.



Sito italiano di aste generiche. Raggruppa diverse categorie. In questo sito è possibile partecipare anche ad un'asta automatica generata da un software.



In questo sito web possono essere ricercate tutte le aste giudiziarie mobiliari, immobiliari, e fallimentari degli Istituti Vendite Giudiziarie presenti in Italia.

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	9
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.amazon.com</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	9
quantità di oggetti all'asta	6
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>41</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.astalavista.it</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	no
comprensione per la partecipazione	7
spazio per le faq o Aiuto	7
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>40</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.aste.it</b>



Il sito di Aste giudiziarie è relativo alle vendite giudiziarie immobiliari e mobiliari. In questo luogo è possibile consultare un ricco database contenente tutte le offerte suddivise per diverse tipologie



Asteimmobili.it è un sito che raggruppa le vendite giudiziarie dei Tribunali Italiani. Il database delle aste giudiziarie è ordinato per aree geografiche.



Su Aste In Rete si trovano diversi oggetti raggruppati per categoria e messi messi in vendita. I realizzatori del sito si limitano a far incontrare i privati con le aziende.

facilità di registrazione	no
e-mail di conferma registrazione	no
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>32</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.astegiudiziarie.it</b>

facilità di registrazione	no
e-mail di conferma registrazione	no
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>32</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.asteimmobili.it</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	9
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	7
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>42</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.Aste In Rete.it</b>





Astissima è un sito italiano senza pretese nel quale è possibile trovare qualche oggetto ricercato come la mitica 500. È di facile consultazione.



È uno dei principali siti dedicati alle aste. In questo spazio si trova proprio di tutto. Dall'abbigliamento ai francobolli, dalle automobili agli oggetti messi all'asta a mille lire.



Si tratta di un settore molto ampio del sito Cnet.com, noto agli appassionati di informatica dedicato alle aste online.

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	sì
comprensione per la partecipazione	9
spazio per le faq o Aiuto	6
quantità di oggetti all'asta	6
qualità dei prodotti messi all'asta	6
<b>valutazione globale</b>	<b>37</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.astissima.it</b>

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	sì
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	9
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.aucland.it</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	sì
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>http://auctions.cnet.com</b>



Si tratta di un sito singolare in quanto permette di ricercare, tramite un aggiornato e ricco database, i preziosi di proprio interesse che sono stati messi all'asta.



È uno dei siti di asta internazionale che riscuote maggiore successo. In questo luogo si trovano messi all'incanto diversi oggetti alcuni dei quali sono davvero bizzarri.



Bid.it è la piazza virtuale dove gli italiani possono effettuare acquisti o vendere. Il sito si rivolge a privati e aziende. Inoltre se si ha un desiderio questo è il luogo ideale perché possa diventare realtà.

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	no
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	7
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>40</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.montepegni.com</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	sì
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>http://auctions.yahoo.com</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	sì
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	9
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.bid.it</b>



È il sito di una società che mette all'asta oggetti d'arredo antichi. Per partecipare all'asta, bisogna prima compilare un apposito modello precompilato.

facilità di registrazione	no
e-mail di conferma registrazione	no
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	9
<b>valutazione globale</b>	<b>33</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.astebabuino.it</b>



Sito internazionale in lingua inglese. Ha delle filiali in Europa ma al momento non esiste un "mirror" italiano. Ebay.com è una delle realtà più blasonate fra i siti dedicati alle aste online.

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	9
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.ebay.com</b>



Si tratta di uno dei maggiori siti internazionali dedicati al mondo delle aste. In questo luogo è possibile trovare oltre 70.000 articoli messi all'asta che riguardano qualsiasi categoria.

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	9
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	9
<b>valutazione globale</b>	<b>44</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.egghead.com/aa/auctions</b>



Euroaste è un sito relativo alle aste giudiziarie e fallimentari che si occupano di autovetture. Qui è possibile conoscere che tipo di veicolo è messo all'asta e dove è possibile partecipare.

facilità di registrazione	7
e-mail di conferma registrazione	no
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>39</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.euraste.it</b>



Eurobid è un sito navigabile in più lingue (francese, italiano, inglese, tedesco e spagnolo) relativo al mondo delle aste. Si presenta con una grafica semplice ed immediata

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>42</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.eurobid.com</b>

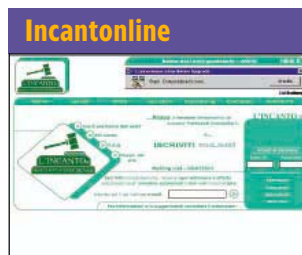


Sito made in Italy che si occupa di raccogliere e mettere all'asta le offerte dei navigatori. Il sito è abbastanza frequentato e dalla facile comprensione

facilità di registrazione	7
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>40</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.hasta.it</b>



È un vero e proprio bazar della rete. Si tratta di uno dei siti leader; non solo in Italia, delle aste virtuali. La quantità di oggetti messi all'asta e le stranezze rendono questo luogo interessante.



Incantonline è il sito dell'Agenzia omonima che opera prevalentemente nella zona capitolina e in altre province del Lazio nel campo delle aste giudiziarie. A richiesta i servizi dell'agenzia sono estesi al resto dell'Italia



Nouvelles Frontières ha ritagliato, all'interno del sito ufficiale, un angolo dedicato alle aste dei viaggi. La partecipazione è molto semplice e non richiede molto impegno.

facilità di registrazione  
e-mail di conferma registrazione  
comprensione per la partecipazione  
spazio per le faq o Aiuto  
quantità di oggetti all'asta  
qualità dei prodotti messi all'asta  
**valutazione globale**  
**indirizzo Internet**

8

si

9

9

8

8

43

[www.ibazar.it](http://www.ibazar.it)

8

si

8

8

8

8

41

[www.incantonline.it](http://www.incantonline.it)

9

si

8

9

7

8

42

<http://asta.nfi.it>



Pianetavendite è il sito che permette l'accesso alle aste giudiziarie immobiliari e mobiliari, tramite la diffusione di informazioni relative al settore. E' possibile abbonarsi per sei mesi al servizio in forma gratuita.



Prontoaste è uno dei tanti servizi gratuiti del portale Pronto. Al momento della nostra visita il sito risultava pronto ma si riscontravano problemi per la registrazione. Il voto suppone che i problemi tecnici vengano superati



È un giovane sito dove è possibile partecipare all'asta sia come acquirente e sia come venditore. Le aste di Quasinuovo sono relative, nella maggior parte dei casi, ad oggetti usati.

facilità di registrazione  
e-mail di conferma registrazione  
comprensione per la partecipazione  
spazio per le faq o Aiuto  
quantità di oggetti all'asta  
qualità dei prodotti messi all'asta  
**valutazione globale**  
**indirizzo Internet**

9

no

8

7

7

8

40

[www.pianetavendite.com](http://www.pianetavendite.com)

8

si

8

6

5

5

33

[www.prontoaste.it](http://www.prontoaste.it)

9

si

9

8

7

7

41

[www.quasinuovo.it](http://www.quasinuovo.it)





Nuovo look per uno dei siti più interessanti del panorama italiano. La grafica curata e la qualità di oggetti messi all'asta rendono questo luogo un punto di riferimento per i navigatori.



Si tratta di un sito nato in Italia per utenza nostrana che si propone di essere un punto di riferimento attendibile per quanti desiderino concludere affari vantaggiosi on line.



Si tratta di un sito italiano dalla facile consultazione dove è possibile mettere all'asta i propri oggetti personali in pochi minuti.

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	9
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	9
qualità dei prodotti messi all'asta	9
<b>valutazione globale</b>	<b>44</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.qxl.it</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	9
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>43</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.soldit.it</b>

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>41</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>http://aste.aziende.it</b>



Travelonline, uno dei siti italiani che vantano maggiore successo in campo turistico e delle vacanze, offre uno spazio apposito alle aste online dove, periodicamente, si trovano alcuni viaggi messi all'incanto.



Virtualasta è un sito italiano gratuito dove si incontrano acquirenti e venditori privati. Gli organizzatori non trattengono nessuna percentuale sulle vendite.



L'angolo delle aste è uno dei settori di maggiore successo del noto portale Yahoo! Il sito italiano omonimo presenta degli oggetti messi all'asta in Italia e altri relativi ad altri Paesi.

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	6
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>40</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.travelonline.it/auctions</b>

facilità di registrazione	9
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	8
quantità di oggetti all'asta	7
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>41</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>www.virtualasta.com</b>

facilità di registrazione	8
e-mail di conferma registrazione	si
comprensione per la partecipazione	8
spazio per le faq o Aiuto	9
quantità di oggetti all'asta	8
qualità dei prodotti messi all'asta	8
<b>valutazione globale</b>	<b>42</b>
<b>indirizzo Internet</b>	<b>http://it.auctions.yahoo.com</b>

# A caccia di immagini in Rete

***Volete arricchire le vostre pagine Web con immagini scaricabili gratuitamente? Oppure cercate immagini per professionisti? Ecco come fare utilizzando i portali e i motori di ricerca***

**Q**uando abbiamo bisogno di reperire informazioni di qualsiasi genere, conosciamo tutti la grande potenzialità della Rete.

Pare infatti che Internet sia, allo stato attuale, la più grande banca dati esistente in grado di soddisfare le più disparate categorie di utenza: dallo studente al serio professionista, dall'ente pubblico alle grandi multinazionali.

Insomma, Internet è diventata una risorsa di cui, chi ha imparato a sfruttarne le mille funzionalità, difficilmente riesce a farne a meno.



**La home page di Corbis** costituisce una delle più importanti banche dati di immagini, l'utente può scegliere se acquistare le immagini disponibili con risoluzione superiore ai 3000 pixel o accontentarsi di formati a media risoluzione. Nella schermata l'esito di una ricerca con parola chiave "doctor"

Sembra passato solo qualche anno da quando le agenzie di grafica erano costrette a comprare costosissimi cataloghi zeppi di immagini professionali da dover scansionare per i propri lavori, e la stessa percezione devono averla avuta anche tutti coloro che, per lavoro o passione, hanno avuto bisogno di reperire immagini allo scopo di commentare o arricchire visualmente il



**Yahoo**, sul modello del suo celebre motore di ricerca, ha diviso in categorie anche la sezione dedicata alle immagini optando però, a differenza dei concorrenti Altavista ed Arianna, per una ricerca in banche dati professionali

proprio lavoro. L'anno 2000 ha segnato, anche per questo settore, l'ennesima rivoluzione

dovuta alle nuove tecnologie legate alle reti e soprattutto al potenziamento delle bande che al giorno d'oggi rendono non troppo difficile scaricare persino interi film.

In quest'articolo intendiamo offrire al lettore i giusti percorsi per recuperare quanto gli necessita nel variegato ed immenso universo delle immagini digitali.

Internet mette a disposizione diversi servizi per la ricerca delle immagini, alcuni a pagamento, altri assolutamente gratis. Solitamente i siti a pagamento consentono di scaricare immagini libere da royalty come anche comprare i diritti di esclusiva, in altre parole utilizzabili senza la preoccupazione di violare alcun diritto d'autore. Negli altri casi è utile accertarsi di avere i diritti a sfruttare l'immagine per evitare di incorrere in problemi di tipo legale cui, molto spesso, i web master alle prime armi vanno incontro.

È certo comunque che, quando si parla di prodotti dell'intelletto, bisogna muoversi con estrema cautela giacché la legge è particolarmente dura contro chi sfrutta per proprio tornaconto il lavoro di altri; come per il software, anche se acquistiamo i diritti di un'immagine, dobbiamo assicurarci che questi non prevedano ad esempio la redistribuzione delle stesse: quindi se la nostra intenzione è ad esempio quella di creare una galleria di immagini per il web con le foto di Corbis, dobbiamo premunirci a che i diritti che si acquistano, comprendano un utilizzo di tal tipo. Esistono anche dei tipi di licenza "a tempo", ove specificato infatti è utile, stabili-

## Per chi ha fretta

La Rete è un contenitore enorme di risorse di qualsiasi tipo, sarà arduo dunque il compito del cacciatore di immagini giacché, queste ultime, devono sottostare a requisiti di qualità che spesso è difficile trovare nei siti gestiti amatorialmente. I fattori che determinano la buona qualità di un'immagine, al di là del soggetto o dell'inquadratura, sono la

risoluzione con la quale l'immagine stessa è stata salvata nonché il numero di colori abbinati a tale risoluzione. Per ottenere dei risultati a tutto schermo soddisfacenti una fotografia deve avere una risoluzione non inferiore ad 800 pixel in orizzontale ed un numero di colori pari o superiore ai 64.000.

**Sul sito troverete i due dossier già pubblicati e dedicati alla pratica su Internet.**

**Non perdeteli**

**PC OPEN**  
on line  
[www.pcopen.it](http://www.pcopen.it)



**Media.io.it** questo l'indirizzo del motore di ricerca dedicato alle immagini, tutto italiano, firmato Arianna. Le immagini vengono restituite sotto forma di thumbnail, miniature, comprensive di descrizione relativa al nome del file ed alla risoluzione

to l'uso che si deve fare dell'immagine, scegliere se la si deve sfruttare per un tempo determinato (ad esempio per un cartellone pubblicitario o un volantino) o indeterminato (una galleria di immagini per il web o una stampa da incorniciare).

Terminata la doverosa introduzione è tempo di chiarire le problematiche legate all'uso di immagini per il proprio lavoro. Introduciamo pertanto quei concetti base di *risoluzione*, *colore* e *formato* che chi intende stampare od utilizzare un'immagine sul web deve conoscere.

### La risoluzione

La risoluzione riferita alle immagini è ciò che ne determina la "grandezza" benché la definizione sia riduttiva alla luce del fatto che le risoluzioni video possono essere cambiate. Per capire bene cosa si intenda con la parola risoluzione bisogna chiarire il significato della parola pixel, abbreviazione di *picture element*.

Il pixel è il celebre quadratino che, unitamente a tutti gli altri, forma l'immagine che vediamo sul televisore o sullo schermo del nostro computer. In altre parole qualsiasi monitor, per comporre un'immagine, sfrutta le informazioni di colore e di forma che il tubo catodico assegna a tutti i pixel che compongono lo schermo; come i tasselli di un mosaico i pixel riescono così a

formare la figura intera.

Naturalmente tanti più pixel occuperanno il monitor, tanto più nitida nei colori e perfetta nelle forme sarà l'immagine risultante. Questa la ragione per la quale, impostando nel nostro computer una risoluzione di schermo superiore, le icone del desktop appariranno più piccole ma meglio definite, così come le fotografie digitali e qualsivoglia altra immagine.

In conclusione se nella stampa gli elementi che caratterizzano la qualità dell'immagine sono i *Dpi* (la frequenza di punti immagine per ogni pollice), nella visualizzazione a video un'immagine sarà tanto più definita quanto maggiore sarà il numero di pixel che la compone. Al concetto di risoluzione è strettamente legato anche il parametro relativo alla profondità dei colori.

Secondo gli standard le immagini possono avere un valore che varia dai 2 colori ai 16 milioni: nel primo caso avremmo immagini in bianco e nero, nell'ultimo potremmo percepire le sfumature senza accorgerci del passaggio dei colori tra i pixel, ottenendo così un effetto uguale a quello dei nostri occhi verso la realtà che ci circonda.

È bene quindi, al momento di prelevare un'immagine, verificare che i termini di risoluzione siano soddisfacenti per lo scopo che vogliamo raggiungere.

## GLOSSARIO

### Risoluzione

Riferito alle immagini è un termine che ne indica le dimensioni

### Pixel

Abbreviazione di *picture element*. Riferita alle immagini è l'unità di misura che ne determina la risoluzione: ad esempio, su uno schermo impostato ad 800 per 600 pixel di risoluzione video, un'immagine di pari dimensioni ne occuperà l'intera area

### Colore

Ad ogni pixel può essere assegnato un colore che nell'insieme determina la qualità generale dell'immagine, dai 256 toni di grigio ai 256 colori, dai 64.000 ai 16 milioni (questi i livelli più diffusi)

### Rgb

Dalle iniziali dei colori che compongono l'immagine Red (rosso), Green (verde), e Blue. A differenza dei formati Cmyk che gestiscono i colori alla maniera tipografica Rgb è specificatamente indicato per la visualizzazione sul monitor

### Fattore di compressione

Riferito alle immagini è l'indice che determina l'azione dell'algoritmo di compressione che, quanto più alto, tanto meno il file sarà capiente, a dispetto però della qualità

### Jpg

(*Joint Photographic Experts Group*) Immagini che sfruttano un algoritmo di compressione di tipo lossy (con perdita di informazioni che però non incidono sulla qualità visiva). Molto indicate per la pubblicazione su Internet di foto

reali, meno per le stampe tipografiche

### Gif

*Graphic interlaced format*: immagini specificatamente orientate per il web che sfruttano un algoritmo di compressione detto di lossless (senza perdite di dati). Utili per disegni che non richiedono un numero di colori superiore a 256

### Png

(*Portable Network Graphics*) Formato nato per rimpiazzare le celebri Gif. Molto usato sia su internet che nell'editing delle immagini per il buon algoritmo di compressione che consente di ottenere una risoluzione pari a 16.000.000 di colori

### Bmp

Tra il formato più utilizzato per le fotografie o le immagini create negli authoring di grafica. Le immagini bitmap sono dipendenti dalla risoluzione cioè rappresentano un numero fisso di pixel

### Tiff

(*Tagged-Image File Format*) Il formato tiff supporta la compressione Lzw, un metodo di compressione che non scarta il particolare dall'immagine. Quando salvate un'immagine nel formato tiff, potete scegliere di salvare in un formato che può essere letto da Macintosh o da computer del tipo compatibile con l'Ibm Pc

### Pcd

Il formato Photo Cd, è uno standard proprietario di Kodak, che consente di poter essere salvato in differenti formati da scegliere all'apertura del file



**In quest'immagine potete notare la differenza di risoluzione di due immagini. La prima, di 220 pixel orizzontali e quella accanto di 100 pixel ingrandita a 220. La seconda immagine mostra una perdita notevole di qualità dovuta all'ingrandimento dei pixel**



# Cercare le immagini utilizzando al meglio i portali

In questa sezione abbiamo esaminato i 4 portali più rappresentativi nell'universo delle banche dati relative alle immagini. Chi volesse un elenco completo può raggiungere il portale Yahoo e, nella categoria *Business*, scegliere l'indice *Photography*.

I criteri che abbiamo utilizzato per la valutazione delle risorse sono legate anzitutto alla velocità nella ricerca, alla navigabilità, alle varietà tematiche, alla qualità delle immagini e delle anteprime.

Tutti i quattro portali offrono delle soluzioni a pagamento che consentono naturalmente di poter scaricare immagini di altissima risoluzione o ordinare raccolte di cd tematici.

Solitamente sono due le soluzioni offerte dai portali: *Royalty Free* e *Stock*. La prima formula consente di scaricare immagini libere da diritti d'autore, la seconda di comprare invece i diritti di esclusiva dell'immagine. Naturalmente i costi di quest'ultima si aggirano intorno ai 200 dollari ad immagine mentre, nel primo caso, è possibile anche scaricare delle anteprime a media risoluzione senza pagare nulla.

## Corbis

[www.corbisimages.com](http://www.corbisimages.com)

Corbis è un portale dedicato per il reperimento di immagini di qualità. Un potente motore di ricerca permette di ricercare in un archivio immenso di immagini digitali. Sono previste due formule di registrazione: la prima, gratuita, consente l'accesso alla banca dati con immagini di risoluzione non superiore ai 400 pixel. Una volta entrati col proprio nome utente e password è poi possibile creare un portfolio delle immagini scelte nella ricerca ed organizzare le stesse in categorie per poi caricarle sul proprio computer nel momento in cui servano.

Il secondo tipo di registrazione, a pagamento, consente l'accesso alla stessa banca dati con la possibilità però di scaricare immagini ad altissima risoluzione ed usufruire di diritti di esclusiva sull'immagine.

Per registrarsi basta accedere

re alla home page e cliccare sul link *become member...* trascorsi una quindicina di giorni riceverete in e-mail nome utente e password per accedere alla sezione *Royalty Free* e cioè di immagini senza diritti.

## Imagebank

[www.imagebank.com](http://www.imagebank.com)

Il portale consente la ricerca di immagini per parole chiave tra un archivio di 115.000 immagini realizzate da fotografi professionisti. Il cuore della loro politica è quello di aver raccolto una collezione di immagini di vita quotidiana, di persone vere immortalate al posto di lavoro o nello svago, e proprio per questa ragione ogni loro foto è una vera e propria opera d'arte.

La novità nell'acquisto delle immagini sta nel fatto che il prezzo è stabilito secondo l'uso che se ne deve fare, è comunque possibile scaricarle gratuitamente ad una risoluzione di 400 pixel circa ed il logo di Image Bank impresso in basso a destra, pur tuttavia in tal modo non si gode dei diritti d'autore e, in caso di utilizzo illecito, si rischia di incorrere in guai legali. Per la semplice consultazione delle immagini il sito non richiede registrazione.

## Picturequest

[www.picturequest.com](http://www.picturequest.com)

Interamente a pagamento questo portale consente, successivamente alla registrazione gratuita, di ordinare cd tematici di immagini provenienti dai migliori specialisti della fotografia.

La nota dolente sta nel fatto che l'anteprima delle immagini è marchiata in maniera piuttosto vistosa, tuttavia le thumbnail sono sufficientemente grandi e danno già un'idea della qualità dell'immagine.

## Image Ideas

[www.imageideas.com](http://www.imageideas.com)

Anche questo portale è interamente a pagamento, le *thumbnail* (francobolli) sono comunque di risoluzioni accettabili per l'uso nelle pagine web.

Anche in Image Ideas tanto più alto è il costo dell'immagine quanto più alta la risoluzione della stessa.

## Picturequest

Velocità: **8,5**  
 Navigabilità: **8**  
 Varietà tematiche: **8**  
 Qualità delle immagini: **9**  
 Qualità delle anteprime: **6**  
**Valutazione globale: 7,9**



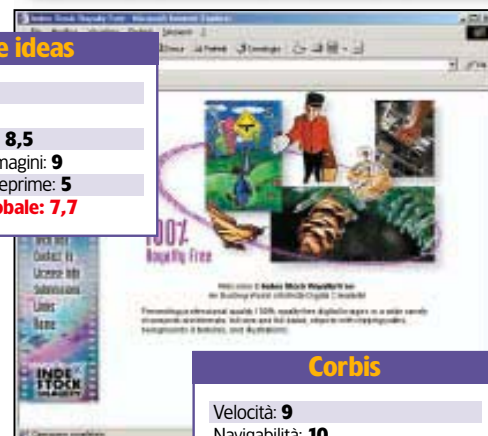
## Image Bank

Velocità: **9**  
 Navigabilità: **8**  
 Varietà tematiche: **9**  
 Qualità delle immagini: **10**  
 Qualità delle anteprime: **7**  
**Valutazione globale: 8,6**



## Image ideas

Velocità: **8**  
 Navigabilità: **8**  
 Varietà tematiche: **8,5**  
 Qualità delle immagini: **9**  
 Qualità delle anteprime: **5**  
**Valutazione globale: 7,7**



## Corbis

Velocità: **9**  
 Navigabilità: **10**  
 Varietà tematiche: **10**  
 Qualità delle immagini: **10**  
 Qualità delle anteprime: **9**  
**Valutazione globale: 9,6**



## Ed ecco, invece, come usare i motori

Nel test comparativo relativo ai motori di ricerca per immagini abbiamo tenuto conto, come criteri di valutazione, della velocità nella ricerca, dell'efficacia e delle varietà tematiche a disposizione.

La nota dolente di questi servizi sta nel fatto che la maggior parte dei motori cerca "di tutto e di più", nel senso che non distingue per qualità o risoluzione.

Pertanto molto spesso può capitare di passare ore nella ricerca dell'immagine adeguata.

### ALTAVISTA

[www.altavista.com/cgi-bin/query?pg=q&stype=simage](http://www.altavista.com/cgi-bin/query?pg=q&stype=simage)

Il motore di ricerca orientato alle immagini di Altavista consente di specificare, come criteri di ricerca, la tipologia di immagine (banner, foto, pulsante etc) nonché le caratteristiche (a colori, bianco e nero) ed il percorso (nel web o tra i siti partner). Il risultato della ricerca viene presentato sotto forma di *thumbnail* con informazioni, per ognuna, relative alla risoluzione ed alla dimensione in byte.

### YAHOO

<http://gallery.yahoo.com/>

Yahoo ha allestito un vero e proprio portale che agisce sulle principali banche dati di immagini. Le immagini, oltre a poter

esser ricercate per parole chiave, sono anche rintracciabili all'interno di categorie

### ARIANNA media.iol.it

Un motore di ricerca per immagini veloce ed efficace.

### EXCITE

[www.excite.it/fotocerca/](http://www.excite.it/fotocerca/)

Excite ha incluso nel proprio motore di ricerca dedicato alle immagini, il portale Web Shots specialista nella vendita all'utente non professionista di stampe. Per tal ragione la qualità delle immagini è spesso soddisfacente anche se non adatta ai professionisti. Tra le funzioni da segnalare la possibilità di creare un album fotografico dalle ricerche

### LYCOS

<http://multimedia.lycos.com>

Lycos si propone come motore di ricerca di immagini in maniera efficace.

Unica nota dolente per lo sviluppatore un piccolo *watermark* in alto a sinistra che comunque non sconvolge troppo l'immagine. È possibile poi acquistare l'immagine ad alta risoluzione sia singolarmente che in raccolte. Le *thumbnail* sono corredate da tutte le informazioni relative alle immagini, quest'ultime di risoluzione soddisfacente per l'uso nelle pagine web.

## Alcuni indirizzi utili

[www.visionmasters.net/stockphotography.html](http://www.visionmasters.net/stockphotography.html) - Qui è possibile ordinare cd rom tematici di immagini con risoluzioni di 1000 pixel  
[www.worldphotogallery.com/spotlight.htm](http://www.worldphotogallery.com/spotlight.htm) - Organizzazione online per la diffusione delle immagini  
[www.animfactory.com](http://www.animfactory.com) - 30.000 gif animate organizzate per categorie da utilizzare nelle pagine web  
[www.iconbank.com/gx/index.htm](http://www.iconbank.com/gx/index.htm) - Ottimo motore di ricerca per icone  
[www.ditto.com](http://www.ditto.com) - Questo motore effettua una ricerca per parole chiave delle immagini presenti nel web  
<http://it.altavista.com/immagini.jsp> - La sezione di Altavista dedicata alla ricerca delle immagini sul web  
<http://gallery.yahoo.com/> - Yahoo Picture Gallery non è solo un motore di ricerca ma anche un portale ben fatto e aggiornatissimo per la ricerca delle immagini  
<http://multimedia.lycos.com/> - Lycos Multimedia integra, alla ricerca delle immagini, anche quella audio/video  
[www.excite.it/fotocerca/](http://www.excite.it/fotocerca/) - L'area del celebre motore Excite dedicata alla ricerca di fotografie  
<http://media.iol.it/> - Il motore di ricerca per immagini firmato da Arianna  
[www.mamma.com/](http://www.mamma.com/) - Anche Mamma offre un'area dedicata alla ricerca di immagini  
[www.image-catchernet](http://www.image-catchernet) - Immagini di tutti i tipi e per tutti i gusti  
<http://digilander.iol.it/corsoweb/fad/03/index.htm> - Lezione in italiano sui principali formati di immagine  
<http://users.unimi.it/biometis/corsi/internet/slides/compressione/> - Slide semplici ed esplicative riguardo la compressione delle immagini  
[www.imagebank.co.uk](http://www.imagebank.co.uk) - Ottimo portale a pagamento di immagini e fotografie

Motor	Velocità	Efficacia	Varietà tematiche	Valutazione globale
Altavista	9	7	10	8,5
Yahoo	9	10	10	9,5
Arianna	9	6	8	7,5
Excite	9	6	6	7
Lycos	9	7,5	8	8

# Più visite al vostro sito? Fate così

**P**er decine e decine di migliaia di siti che riescono a totalizzare un numero di visite giornaliero computabile con le dita di una sola mano c'è un sito che riesce a sfondare e portare il contatore a muovere tre cifre al giorno, quattro a settimana, cinque al mese e anche sei in un anno (milioni di visite).

Un simile obiettivo non è facile, ma non è nemmeno impossibile. Per ottenerlo dovete svolgere diverse attività che consistono nel segnalare la presenza del vostro sito là dove ci sono orecchie interessate ai vostri contenuti. Infatti, se non fate una pubblicità mirata ed intelligente, potreste anche aver fatto il migliore dei siti su un certo argomento, ma non rimediate altro che le visite di amici e parenti.

Il vantaggio della Rete è che però non è necessario spendere soldi per questo, ma solo l'impegno per far circolare la notizia. Ovvero:

- fate la segnalazione del vostro sito ai motori di ricerca
- raggiungete altri potenziali interessati con un messaggio di informazione nelle news che hanno attinenza ai vostri contenuti
- inserite delle informazioni all'interno della vostra home page nella sezione (o meglio contenitore) <head>, all'inizio del documento html (questa seconda parte sarà sviluppata nel dettaglio all'interno di questa stessa rubrica, nella sezione didattica).

Inoltre, se il sito contiene informazioni che interessano il navigante nostrano la comunicazione si concentrerà sui motori di ricerca italiani e italianizzati. Normalmente nella pagina

di ricerca di documenti dei motori più noti c'è un collegamento che consente di introdurre l'url del proprio sito ed un commento sul suo contenuto, alcuni chiedono di indicare una categoria tra una serie di categorie da loro proposte. I motori che non si può fare a meno di informare sono Virgilio, Excite italianizzato da Tin, Godado, Altavista.it, Yahoo, Hotbot e Google (recentemente entrato nella comunità italiana, molto veloce e molto preciso).

Per avere informazioni dettagliate sui motori di ricerca e come usarli si può fare una visita al sito [www.motoridiricerca.it/index.htm](http://www.motoridiricerca.it/index.htm). In particolare nella pagina [www.motoridiricerca.it/inserim.htm](http://www.motoridiricerca.it/inserim.htm) ci sono una serie di suggerimenti su come fare a registrarsi. Se vi collegate invece a quest'altra pagina [www.motoridiricerca.it/addurl.htm](http://www.motoridiricerca.it/addurl.htm) otterrete che il sito venga contemporaneamente notificato a sette motori di ricerca.

Ricordatevi che senza l'ausilio di questi potenti strumenti il vostro sito resterebbe nascosto ed introvabile come il classico ago nel pagliaio.

## Scrivere messaggi e navigare senza lasciare traccia

Tutta la nostra attività svolta nell'ambito di Internet lascia una traccia. Infatti, presso l'isp, esiste una *log file* di tutte le nostre peregrinazioni, una sorta di diario sul quale è diligentemente annotata ogni nostra visita, innocente o peccaminosa, che sia stata fatta da noi e da chiunque si sia servito del nostro account per farsi una giratina su Internet alla faccia della tanto decantata privacy. Comoda-

mente seduto in poltrona, il nostro spione segue per intero la nostra attività nel cyberspazio condividendo gioie e dolori dello spiato.

Tutto può essere seguito e registrato, la scelta di una preferenza, un ordinativo in qualche web shop magari di un farmaco che promette miracoli nella camera da letto, la ricerca di notizie di qualsiasi tipo lecito o illecito che sia. Scagli la prima pietra chi, almeno una volta nella sua vita di cybernauta, non si sia lasciato coinvolgere da un banner particolarmente invitante e, approfittando di momento di solitudine, non si sia lanciato per una ricognizione nel pianeta a luci rosse che vive nell'universo Internet occupandone una congrua fetta.

Sappiate quindi che da qualche parte sta scritto che il ragioniere Mario Rossi, il giorno tal dei tali, ha visitato i siti hard XXX, dalle ore, minuti e secondi alle ore, minuti e secondi, per un totale di (ben) tre ore, dieci minuti e 24 secondi di profonda immersione nel sesso proibito, quello che in casa Rossi infiammerebbe le gote solo a nominarlo.

Bene però ora volgiamo l'attenzione ad un'altra nostra attività su Internet, quella dei messaggi di posta elettronica.

Qui rimane il problema della vulnerabilità della nostra corrispondenza, infatti questa può essere tranquillamente letta da un operatore del server di posta del quale ci serviamo, non solo ma i nostri messaggi contengono tutte le informazioni per risalire al mittente.

Come fare allora per toglierla questa pietra dallo stomaco? La risposta è facile, si può navigare

in modo anonimo. Nel vasto universo Internet non poteva mancare questa possibilità. Ci sono infatti servizi di posta che consentono l'invio di messaggi in pieno anonimato. In altri termini il destinatario ignora chi sia il mittente e non potrà fare nulla per risalire alla sua identità. Se l'anonimo insiste con messaggi persecutori e volete difendervi potete inviare una richiesta al server, dal quale risultano partiti i messaggi, richiedendo l'inibizione di quelli a voi diretti da parte del loro anonimo utente.

Torniamo però alla vostra navigazione anonima. In analogia a quanto detto sopra si tratta di un servizio che garantisce l'anonimato del cybernauta. Ci si serve di un *user Id*, dietro al quale non ci sono i nostri dati di identificazione. Questo *Id* viene fornito dall'isp, che garantisce un completo anonimato per la navigazione, e per mezzo di esso divenite un utente che è solo un nome ma non ha identità controllabile. Normalmente gli isp che danno questi tipi di servizi, all'atto dell'iscrizione, non richiedono dati veri e anzi invitano l'utente a fornire un nome falso per la registrazione.

Ecco alcuni siti che offrono il servizio "user Id anonimo di posta" gratuitamente:

- [www.subdimension.com](http://www.subdimension.com);
- <http://come.to/anonymail>.

Invece, per navigare anonimamente ci si può registrare presso i seguenti siti:

- [www.idzap.com](http://www.idzap.com);
- [www.spaceproxy.com](http://www.spaceproxy.com);
- [www.anonymizer.com/spash.shtml](http://www.anonymizer.com/spash.shtml).

Altri indirizzi si possono trovare al sito [www.tuttogratis.it](http://www.tuttogratis.it).

Felice Pagnani

## Fornitori di spazio Web a costo zero

Società	Indirizzo	Spazio	Url del tipo
Anzwers	<a href="http://www.anzwers.net">www.anzwers.net</a>	Illimitato	Per sito commerciale: <a href="http://www.anzwers.net/trade/tuonome">www.anzwers.net/trade/tuonome</a> Per sito adulti: <a href="http://www.anzwers.net/hot/tuonome">www.anzwers.net/hot/tuonome</a> Per sito personale: <a href="http://www.anzwers.net/free/tuonome">www.anzwers.net/free/tuonome</a>
Vene.dave	<a href="http://vene.dave.it">http://vene.dave.it</a>	30 MB	Accesso Ftp, contatore, moduli, Cgi e altre opzioni
Fortune City	<a href="http://it.fortunecity.com/">http://it.fortunecity.com/</a>	20 MB	Supporto in lingua italiana
Tripod	<a href="http://tripod.it">http://tripod.it</a>	12 MB	Aiuti per gli inesperti a costruire il sito, migliaia di immagini utilizzabili liberamente
Heimat	<a href="http://www.heimat.it/">www.heimat.it/</a>	Da concordare	Prezzi a partire da 9.700 lire al mese

**Riportiamo anche questo mese** alcuni indirizzi di fornitori di spazio Web a costo zero o prossimi allo zero. Tripod, in particolare accoglie una interessante e variopinta comunità di autori non professionisti ai quali dà supporto ed incentiva le viste mediante segnalazioni, concorsi tra gli autori. La dimensione minima indicata in 12 Mb, che non sono per niente pochi per un sito amatoriale, può essere aumentata



# Adsl il futuro di Internet

**G**iunti a questo punto di evoluzione del mercato probabilmente l'Adsl rappresenta un nodo attraverso il quale ogni navigatore dovrà certamente passare. Anche se al momento Isdn rappresenta una buona soluzione per quelle zone del Paese non ancora coperte da Adsl (soprattutto nella sua versione a 128K) è probabile che sia comunque destinata a scomparire dietro l'affermazione di quest'ultima.

Come sappiamo Adsl è infatti capace di andare ben dieci volte più in fretta della cugina digitale (almeno come velocità di punta) ma, prima di alimentare false illusioni, analizziamo l'aspetto velocità di navigazione su Internet.

Cerchiamo un esempio calzante per capire meglio come stanno le cose: autostrada, mezzo di trasporto e traffico fanno al caso nostro. L'autostrada rappresenta la ragnatela di linee te-

lefoniche in cui il nostro pianeta è avvolto e attraverso cui transita tutta l'attività Internet; i mezzi di trasporto sono le linee per modem analogici da 33 e 56 K, le linee Isdn e Adsl. In questo modello con un modem da 28.800 b/s, è come viaggiare con una 500 Fiat, massimo 90-100 Km/h, mentre con una connessione Adsl è come andarsene in giro con una Ferrari, che in teoria offre una velocità massima di 250-300 Km/h. Tutti sanno però che la reale velocità di ogni mezzo ha a che fare con le condizioni di traffico che è caratterizzato da una congestione cronica. E se questa è endemica e quindi sempre presente, va notato però che esiste una congestione che invece è soggetta a ore di punta ed è quella a livello locale e che dipende dall'Isp (*Internet service provider*) che cura l'accesso alla rete. L'Isp rappresenta la stazione attraverso cui siamo introdotti nell'autostra-

da, ovvero in Internet. Se il fornitore di accesso ha cancelli stretti rispetto al numero di utenti desiderosi di varcare la soglia si formerà una coda e l'ingresso sarà lento. Sul traffico non è certo possibile intervenire, questo è in continuo aumento e ci dobbiamo aspettare che lo sarà ancora per anni ed anni a venire.

Così impostato il problema, sembrerebbe che nemmeno serva dotarsi di mezzi velocissimi. In realtà non è così perché se tutti noi procedessimo ad alta velocità, le operazioni di carico e scarico dei documenti sarebbero più veloci e ne guadagnerebbe tutta la comunità. Sarebbe come se dall'autostrada fossero bandite tutte le auto di piccola e media cilindrata e la circolazione fosse fatta esclusivamente da Ferrari e Maserati.

Con questa chiara metafora l'avvento dell'Adsl rappresenterebbe dunque un mezzo più ve-

loce e contemporaneamente una miglioria alla viabilità. E da questo conseguirebbero molti altri vantaggi per il consueto meccanismo del circolo virtuoso. Potremo fruire di tanti servizi in più che oggi non sono possibili per la lentezza del mezzo. Ad esempio, seguiremmo in tempo reale qualsiasi canale televisivo in tutto il pianeta, vedremmo film in contemporanea mondiale. E finirebbe così l'epoca delle tv broadcast e via satellite. Avremmo computer che usano la memoria di uno o più server esterni, useremmo i programmi senza installarli nel nostro computer, pagando alla Microsoft la possibilità di usarli on line (questi sarebbero sempre aggiornati e tenuti in perfetto funzionamento). Il telefono sarebbe solo videotelefono e non avremmo più bolletta, ma pagheremmo solo la connessione 24 ore su 24 verso l'esterno.

## I più economici fornitori del servizio Adsl

Url	Nome servizio	Copertura	Ip	Modem	Costo setup	Costo mese (lire)	Nota
<a href="http://www.citiesonline.it">www.citiesonline.it</a>	Speciale Adsl	Buona	Fisso	No	200.000	50.000	Numero verde per assistenza
<a href="http://www.telvia.it">www.telvia.it</a>	Highway adsl Basic	Parziale	Dinamico	No	300.000	60.000	Dominio di II livello. 3 caselle postali
<a href="http://www.aruba.it">www.aruba.it</a>	Adsl Modem	Ampia	Fisso	No	-	74.000	Dominio di II livello. Contratto mensile
<a href="http://www.187.it/index.jsp">www.187.it/index.jsp</a>	Teleconomy	Ampia	Dinamico	No	250.000	82.000	Banda di connessione ridotta
<a href="http://www.mclink.it">www.mclink.it</a>	adsl@home	Buona	Dinamico	No	300.000	82.500	10 caselle e-mail
<a href="http://www.micanet.it">www.micanet.it</a>	Adsl Family	Roma	Fisso	Si	no	95.000	
<a href="http://www.cyber.it">www.cyber.it</a>	I-Runner Pro	Ampia	Fisso	Si	400.000	95.000	Buona assistenza telefonica
<a href="http://www.galactica.it">www.galactica.it</a>	Easy	Ampia	Dinamico	No	25.000	95.000	
<a href="http://www.aruba.it">www.aruba.it</a>	Adsl Modem Plus	Ampia	Fisso	Si	No	98.000	Dominio di II livello. Contratto mensile
<a href="http://www.keyweb.it">www.keyweb.it</a>	Small	Ragusa, Catania	Dinamico	No	250.000	99.000	Buona assistenza tecnica al n° verde
<a href="http://www.domini.supereva.it/adsl.shtml">www.domini.supereva.it/adsl.shtml</a>	Professional Adsl Dada	Ampia	Dinamico	Si	No	99.000	
<a href="http://www.panservice.it">www.panservice.it</a>	Adsl Home	Latina	Fisso	No	400.000	99.000	Contratto mensile e annuale

### Come leggere la tabella

Nella colonna *Url*, c'è l'indirizzo Internet al quale collegarsi per l'attivazione del servizio, è possibile trovare le informazioni tecnico-commerciali relative ai servizi ottenibili, i tempi di attivazione, le modalità di pagamento.

Nella seconda colonna c'è il *Nome del servizio*, infatti, lo stesso provider presenta un ventaglio di offerte laterali alla fornitura della connessione Adsl. Tutte le offerte oggetto della nostra tabella sono previste per singolo computer, ma la gamma di offerte prevede utilizzo in rete per uso professionale.

Nella terza colonna, *Copertura*, c'è l'indicazione relativa al territorio in cui

è possibile l'attivazione del servizio, nessuno, telecom 187 compresa, offre una copertura in tutta Italia. La quarta colonna indica il tipo di *Ip* che viene assegnato, un *Ip* dinamico cambia ad ogni connessione mentre quello fisso è sempre lo stesso, questo consente di aprire un server Web consultabile da chiunque conosca l'*Ip*.

Se non si intende mettersi in linea come server Web conviene, per motivi di sicurezza, servirsi di un *Ip* dinamico. Nella colonna *Modem* c'è l'indicazione relativa alla fornitura o meno del dispositivo di comunicazione. Se il dato è sì significa che questo viene fornito in comodato d'uso senza costi aggiuntivi, se no significa che questo può essere acquistato direttamente dal provider o

da altra sorgente.

La colonna *Costo setup* indica la cifra che bisogna pagare una tantum per l'attivazione del servizio.

Se il dato riportato è no significa che non viene fatto pagare alcun costo di attivazione. Per alcuni periodi dell'anno, alcuni provider usano incentivare l'offerta portando a zero il costo di setup. Questo dato deve essere quindi verificato al momento connettendosi all'Url relativo. Nella colonna seguente è riportato il *Canone mensile*, la stragrande maggioranza degli Isp richiede un abbonamento annuo con l'anticipo dell'intero canone. Solo Aruba e Panservice sono disponibili a contratti mensili. Questa modalità presenta almeno tre vantaggi,

- è possibile, in caso di servizio inadeguato cambiare fornitore senza perdere mesi di abbonamento pagati e non fruiti,
- tenere sott'occhi l'offerta che già denota un andamento a diminuire costante,
- non essere costretti ad anticipare tutta la somma.

Infine la colonna *Note* dà l'indicazione circa il gradimento dei servizi forniti da parte degli utenti (il massimo gradimento è dato da 5 "●") ed altre informazioni utili. Tutti i dati sono stati reperiti su Internet ed in particolare sul sito [www.adsl.html.it](http://www.adsl.html.it) dove vi sarà possibile approfondire l'argomento. Torneremo sull'argomento nelle prossime puntate.

# Imparare Html *(parte II)*

È tempo di mettere sullo schermo la nostra prima pagina, usando il programma Blocco Note digitiamo:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>La mia prima pagina
Web</TITLE>
</HEAD><BODY>
Il mio nome è:<BR>
<CENTER><B>Felice
Pagnani</B></CENTER><BR>
sto imparando a programmare in Html
pagine Web con la guida di <B>PC
Open</B><P>
Questo è la mia prima pagina, un po'
scarna invero, ma alla prossima puntata
inserirò uno sfondo e delle immagini che
daranno vivacità al mio documento.<P>
Presto vi farò conoscere quali sono i miei
hobby, vi racconterò dei miei viaggi e vi
farò leggere le mie poesie e quelle dei
miei poeti preferiti. <P>
<U><B>I Mieì Viaggi</B></U>
<UL>
<LI> Stati Uniti</LI>
<UL>
<LI> California</LI>
<UL>
<LI> Il deserto californiano</LI>
<LI> Los Angeles</LI>
<LI> Santa Monica</LI>
</UL>
<LI> Texas</LI>
<LI> New York</LI>
</UL>
<LI> Spagna</LI>
<LI> Francia</LI>
<LI> Inghilterra</LI>
<LI> Irlanda</LI>
<LI> Capo Nord</LI>
</UL>
Per ora è tutto, <I>arrivederci alla
prossima puntata.</I>
</BODY> </HTML>
```

Salvate questo testo con `mia-prima-pagina.htm` in una cartella che chiamerete `pagine-web`. Abbiamo introdotto nuovi marcatori e ora vediamo subito a cosa servono. Per andare a capo in modo volontario nella finestra aperta sul nostro documento dobbiamo inserire il marcatore `<BR>` il quale manda a capo il testo che segue senza nessuna maggiorazione nello spazio interlinea (cioè lo spazio che c'è tra una riga e la seguente), mentre il marcatore `<P>` manda a capo e inserisce lo spazio tra l'andata a capo e la riga seguente.

<BR> non si chiude e, se si vuole, neppure <P> è necessario chiuderlo. Il marcatore <I> mette il testo che segue e fino a </I> in

stile italico, ovvero corsivo e questo marcatore deve necessariamente essere chiuso altrimenti tutto il testo che segue risulterà in stile italico.

Il marcatore <U> (Underlined) serve a sottolineare il testo che segue e deve essere chiuso </U> non appena si torna al testo normale.

Ad iniziare da I Miei Viaggi, abbiamo introdotto una serie di paragrafi puntati nidificati, ovvero l'uno inserito nell'altro.

Il marcatore che apre un paragrafo puntato è <UL> (*Unordered List*) seguito subito dalla prima riga della lista con il marcatore <LI> (*List*). Per nidificare le liste una nell'altra basta inserire un altro marcatore <UL> prima di chiudere il precedente. Non appena terminata la lista nidificata si deve chiuderla con un </UL>. Osservando attentamente il listato non sarà difficile capire la struttura tipografica di questa parte del documento. I rientri del listato sono facoltativi e servono per una migliore leggibilità del documento in formato sorgente.

Per capire meglio l'uso dei marcatori immaginiamoli come se fossero dei contenitori che vanno riempiti e poi chiusi.

Il contenitore `<UL>` contiene dei marcatori `<LI>` che a loro volta contengono del testo, quando il contenitore `<UL>` è completato si chiude `</UL>`. Un Contenitore `<UL>`, come nel caso nostro, può contenere altri contenitori `<UL>` che devono essere chiusi prima di chiudere il contenitore che li contiene. Il contenitore più grande di tutti è `<HTML>` perché si apre all'inizio del documento e si chiude alla fine `</HTML>`.

Un'alternativa a `<UL>` è `<OL>` (*Ordered List*) che, al posto del bullet, inserisce numeri progressivi. Ora vediamo come visualizzare la nostra pagina.

Il modo più semplice è quello di fare un doppio clic sul nome del file mia-prima-pagina.htm visualizzando l'elenco sullo schermo con *Esplora Risorse* il cui comando si trova sempre su *Programmi* del menu *Start*.

Esplora Risorse è il nostro osservatorio principale all'interno del nostro computer, bisogna imparare ad usarlo bene se non vogliamo diventare matti a cer-

care file, cartelle.

Il doppio clic sul file mia-prima-pagina.htm produrrà due eventi, il primo è l'apertura del programma che visualizza i file Html, cioè Internet Explorer, il secondo è la vista del documento html appena finito di salvare.

Variando il listato come segue:

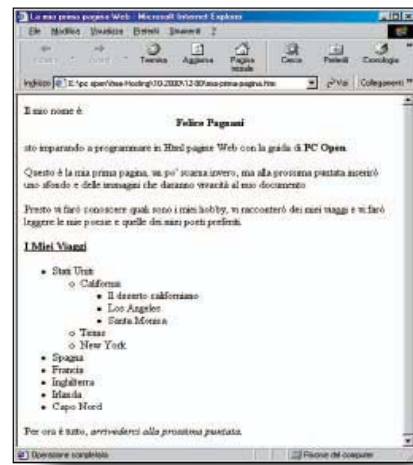
<LI>Stati Uniti</LI>

```
<OL>
<LI>California</LI>
<OL>
<LI>Il deserto californiano</LI>
<LI>Los Angeles</LI>
<LI>Santa Monica</LI>
</OL>
<LI>Texas</LI>
<LI>New York</LI>
</OL>
<LI>Spagna</LI>
<LI>Francia</LI>
<LI>Inghilterra</LI>
<LI>Irlanda</LI>
<LI>Capo Nord</LI>
</LI>>
```

si otterrà che le voci di lista all'interno del contenitore <OL> verranno numerate e la numerazione per marcatori <ol> nidificati ricomincia sempre da 1 come si può vedere di seguito:

- Stati Uniti
  1. California
    - 1 Il deserto californiano
    - 2 Los Angeles
    - 3 Santa Monica
  2. Texas
  3. New York
- Spagna
- Francia
- 

Le liste non ordinate che iniziano con <UL> pongono un bullet ad ogni marcatore <LI>, per migliorare la presentazione si può sostituire il bottone che inserisce <UL> con un altro scelto da noi, per fare questo bisogna usare un bottoncino che stia nella stessa cartella del documento in cui vogliamo inserirlo. Successivamente vedremo come richiamare risorse utilizzate nel documento e che non siano nella stessa cartella del documento stesso. Per fare questo dovremo prima imparare ad inserire immagini in un documento html. Il marcatore è <IMG>, questo è un marcatore che da solo non fa niente ma ha bisogno di almeno un attributo, questo è SRC= il quale necessita di un valore che



nel nostro caso sarà "bottoncino.gif", per intero il marcatore sarà

<IMG SRC="bottoncino.gif">.

Rivoluzioniamo il listato e scriviamo:

[illegible][illegible]

Il marcatore `<BLOCKQUOTE>` Sposta tutto il testo che segue di un tot a destra fino alla chiusura `</BLOCKQUOTE>`. Noi abbiamo nidificato il comando per ottenere tutti gli effetti di rientro simili a quelli ottenuti con i comandi di *Lista*.

**Felice Pagnani**

# Instant messenger: il telefono di domani

***Volete provare a fare chat in Rete?  
Abbiamo provato per voi quattro  
programmi gratuiti utili per fare  
Instant Messaging: Icq, Msn Messenger,  
Yahoo Messenger e Talk Talk***

di **Nicola Randone**

**I**nstant Messenger è un termine inglese che a senso viene tradotto con la frase: inviare messaggi in tempo reale. Per capirci meglio ci serviremo di una metafora vicina al nostro "vivere".

Il numero telefonico della nostra abitazione permette a chiunque lo possieda o lo ricerchi di contattarci da qualsiasi parte del globo col medesimo mezzo.

Tuttavia il nostro interlocutore potrebbe non trovarsi in casa ed il telefono squillerebbe fin quando la linea non cade.

Bene, Instant Messenger è un sistema di comunicazione molto simile, si differenzia solo per la possibilità che dà ai suoi utenti di sapere se la persona da chiamare è in linea o meno.

Tra i programmi di Instant Messenger più gettonati segnaliamo quello prodotto da America On Line: **Aol Instant Messenger**, il celebre **Yahoo Instant Messenger** e il più diffuso in assoluto, **Icq**, termine che leggendo in "spelling" suona come "I

seek you" ovvero "Ti cerco". Tali programmi sono nati principalmente per una comunicazione di tipo testuale tuttavia, sfruttando le potenzialità dei *plugin*, è possibile anche chattare vocalmente con l'utilizzo del microfono e di una scheda che supporti il full duplex (funzionalità oramai presenti su tutte le schede audio in commercio) permettendo di emulare così gli apparecchi telefonici tradizionali.

A questo proposito ci preme citare anche i programmi **Mediating Talk** ([www.mediating.com/download/download.html](http://www.mediating.com/download/download.html)) ed **Internet Phone** ([www.vocaltec.com/consumer/products/coproducts.htm](http://www.vocaltec.com/consumer/products/coproducts.htm)) che svolgono la stessa funzione di un telefono oltre a consentire di effettuare chiamate via Internet anche agli apparecchi tradizionali.

In questo articolo abbiamo preparato delle schede di comparazione tra i 4 programmi di Instant Messenger a nostro parere più funzionali: **Icq**, **Msn Messenger**, **Yahoo Messenger** ed infine **Talk Talk**.

Riguardo i criteri di valutazione abbiamo scelto quei tre parametri indispensabili affinché un programma di Instant Messenger possa essere ritenuto efficace, giacché, riguardo la stabilità o la sicurezza, siamo certi che i colossi ai quali abbiamo fatto riferimento siano in grado di assicurarla.

I criteri ai quali facciamo riferimento sono quelli relativi alla diffusione del programma, essenziale nel caso in cui si intenda fare amicizie o non si sia concordato con l'amico il programma da utilizzare per comunicare in tempo reale; in seconda analisi la semplicità nell'utilizzo, e cioè il facile accesso alle funzio-

ni, ed infine le funzionalità e cioè gli strumenti che il programma mette a disposizione dell'utente.

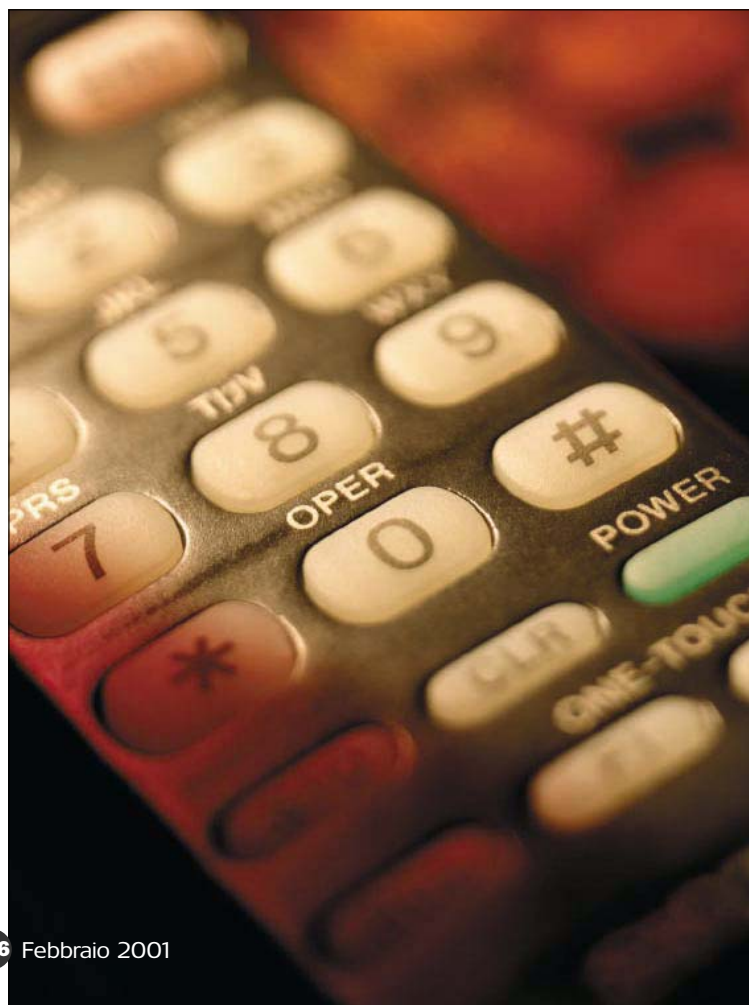
## Msn Messenger

Msn Messenger è stato di sicuro il programma di Instant Messenger più pubblicizzato, d'altra parte figura tra le componenti del browser nelle ultime versioni di Internet Explorer. Pur integrandosi perfettamente con il celebre servizio Hot Mail, un po' alla maniera del suo diretto concorrente Yahoo Messenger, e nonostante la grande pubblicità, Messenger non è molto diffuso tra gli utenti della rete delle reti. Tra le funzioni più interessanti del programma, a parte le gra-

## Per chi ha fretta

Instant Messenger è un sistema di comunicazione molto simile alla comunicazione reale, utilizza la rete e in più dà la possibilità a chi lo utilizza di sapere se la persona da contattare è in linea oppure no. Per fare Instant Messaging si utilizzano programmi specifici tra cui Icq (letteralmente I seek you, Ti cerco), Msn messenger, Yahoo

Messenger e Talk Talk. Sono tutti programmi che possono essere scaricati gratuitamente da Internet e il loro utilizzo è semplice e intuitivo. Questi programmi sono nati principalmente per comunicazioni di tipo testuale, però utilizzando le possibilità del *plugin* è possibile chattare in voce utilizzando microfono e scheda.





devoli trovate stilistiche utilizzate per avvertire l'utente dell'arrivo di nuova posta, la già citata integrazione con il proprio indirizzo di posta su Hot Mail che consente sia di verificare se è arrivata posta come anche di inviarla.

È possibile anche inviare file ai propri contatti che, alla maniera dei più diffusi programmi di Instant Messenger, vengono collocati in una "lista di amici". Anche qui è possibile bloccare gli utenti che diventano fastidiosi, come anche visualizzare il loro profilo personale, a patto che abbiano inserito dati veritieri. Sicuramente di facile configurazione ed utilizzo ma povero nelle funzioni, Msn Messenger si presta verso quell'utenza che non necessita di particolari funzionalità e che abbia scelto un indirizzo di posta elettronica su Hotmail.

Si colloca nella System Tray di Windows e opera in maniera trasparente e silenziosa con un impiego minimo di risorse.

Il programma è gratuito e può essere scaricato accedendo a Windows Update. La registrazione al servizio è piuttosto semplice. Se poi si è già registrati con Hotmail, gli step da seguire sono solo 2.

### Msn Messenger

Diffusione: **4**  
 Funzionalità: **6**  
 Semplicità d'utilizzo: **9**  
**Valutazione globale: 6,5**

### Yahoo Messenger

Scaricabile gratuitamente, in lingua italiana, all'indirizzo <http://messenger.yahoo.com/intl/it>, Yahoo Messenger si presenta nella sua versione 3.0 con

nuove ed interessanti funzioni tra le quali segnaliamo:

- La possibilità di verificare se i propri amici sono occupati o disponibili a conversare grazie ad un'icona accanto al loro Id
- La possibilità di chattare in *full duplex* (come al telefono)
- L'agenda personale, integrata con "Mio Yahoo", che consente, alla maniera di un organizer, di programmare appuntamenti e di ricevere avvisi di notifica istantanea per le scadenze.

A questo si aggiungono le altre funzionalità che già conoscevano nelle versioni precedenti quali il controllo in tempo reale della posta elettronica in arrivo sul proprio indirizzo Yahoo, il monitoraggio delle quotazioni di borsa con la possibilità di crearsi un proprio portfolio titoli, e ancora le previsioni del tempo e le notizie di ultima ora. Yahoo Messenger vanta poi un numero di iscritti notevole per via della celebrità del portale che, oltre alla possibilità di gestire il calendario degli impegni, offre anche la possibilità di crearsi una rubrica di indirizzi e-mail e numeri di telefono disponibile in qualsiasi parte del globo, nonché un convertitore di valuta a portata di mano, un'area dedicata al *To do* (le cose da fare) e molto altro, il tutto altamente personalizzabile.

La configurazione del programma è molto semplice: difatti, una volta avviata la procedura di installazione, è sufficiente inserire il proprio Yahoo Id e la password senza dover effettuare altri inserimenti.

In mancanza di una registrazione con Yahoo bisognerà effettuare la stessa on line direttamente su Yahoo, il gioco vale comunque la candela visto che basta una sola registrazione per accedere a tutti i servizi di Yahoo

quali la chat, le aste, l'agenda, l'e-mail et cetera.

### Yahoo Messenger

Diffusione: **7**  
 Funzionalità: **8**  
 Semplicità d'utilizzo: **9**  
**Valutazione globale: 8**

### ICq

A Icq abbiamo voluto dedicare uno spazio maggiore per via del fatto che è sicuramente il programma storico per quanto riguarda l'evoluzione del software di Instant Messenger, il più imitato e insuperato.

L'interfaccia è decisamente tra le più facili dei programmi della stessa classe. Il suo funzionamento si basa sulla presenza di una Contact List (Lista di contatti) ed è proprio tramite tale lista, che creiamo noi stessi aggiungendo gli *Uin* (*Unified identification number*: numero di identificazione univoco) degli utenti tramite ricerche o dietro loro stesso invito, che possiamo monitorare continuamente se i nostri amici siano "on line" o "off line" e cioè collegati nello stesso momento o meno. Un semplice doppio-click sul *Nick* dell'utente consente di digitare un testo ed inviarglielo. Questi lo riceverà immediatamente se on line, in caso contrario nel momento in cui si collega.

Ma Icq non si ferma a questo, cliccando col tasto destro sul *Nick* dell'utente che si desidera raggiungere le opzioni a disposizione sono innumerevoli, possiamo rispettivamente inviare un messaggio, un file (che viene trasferito in tempo reale e comunque solo se l'utente è on line), un indirizzo Internet, il contatto di qualche altro ►►►



**Questa l'interfaccia** di Msn Messenger. Dalla figura si evince come il programma si integri con Hot Mail fornendo in tempo reale le informazioni relative all'arrivo di nuova posta



**Yahoo Messenger** si presenta con un'interfaccia a schede, comunque personalizzabile, tra le quali sono presenti la lista degli amici on line per le funzioni di Instant Messenger, come anche l'andamento dei propri titoli in borsa, le previsioni del tempo e le funzioni di agenda. Nella figura la cartellina dedicata alle funzioni di Agenda

## Alcuni indirizzi utili

<http://bertola.eu.org/usenet/faq/testi/retichet.htm>

Il documento ufficiale della Internet Society sulla Netiquette, overosia il galateo della rete

[www.geocities.com/SouthBeach/Keys/1881/faccine.html](http://www.geocities.com/SouthBeach/Keys/1881/faccine.html)

Le Emoticons overosia le Icone emotive raccolte in una pagina amatoriale

[www.mirabilis.com](http://www.mirabilis.com) - Home page di Icq

[www.icqitalia.net](http://www.icqitalia.net) - La sezione italiana di Icq con ottime guide all'utilizzo del programma

[www.tribal.com/](http://www.tribal.com/) - Pow wow, ottimo programma per chattare

<http://atlantide.tin.it/C6/> - Un prodotto tutto italiano per chattare con i propri connazionali e sfruttare le potenzialità di un motore di ricerca orientato "a gusti"

<http://messenger.yahoo.com/intl/it> - Yahoo Messenger: per una perfetta integrazione con il proprio organizer on line

[www.hotmail.com](http://www.hotmail.com) - La soluzione Msn per l'Instant Messenger collegato col proprio indirizzo di posta su Hot Mail

<http://talk.tiscalinet.it/> - La soluzione di Tiscali per l'Instant Messenger

**La versione 2000b** di Icq si presenta con numerose funzionalità tra le quali la possibilità di inviare un messaggio sms all'utente e di ricevere messaggi sms direttamente su Icq quando si è on line

#### L'interfaccia principale

non cambia molto rispetto alle edizioni precedenti. Ma basta scorrere le funzioni all'interno delle aree dedicate per scoprire quanti passi avanti abbia fatto questo programma



►►► utente della nostra *contact list*, un messaggio vocale che possiamo registrare con un microfono, una cartolina d'auguri, un e-mail che verrà recapitata sull'indirizzo di posta dell'utente, invitarlo in chat oppure a partecipare ad una chat con altri utenti, inviargli la richiesta di chiamarci al telefono o chiamarlo noi stessi, persino un messaggio al suo cellulare, a patto che abbia reso pubblico il dato. Da esplorare anche le innumerevoli funzionalità del bottone *Services* in basso a sinistra tra i quali citiamo *Icq White Pages* che consente di ricercare nelle pagine bianche di Icq utenti registrati per età, sesso, interessi, città di nascita, lingue parlate e così via.

Immaginate quanto questa funzione possa essere utile per chi decide di partire per un paese straniero e desidera dei contatti nel luogo di destinazione. Facciamo un esempio: se la nostra meta di questa estate è Amsterdam ci basterà cercare tutti i ragazzi di età compresa tra i 20 e i 30 ad esempio che parlino italiano e risiedono ad Amsterdam, il risultato della ricerca ci consentirà di aggiungere gli *Un* trovati alla nostra *Contact list* clic-

cando col tasto destro sul *Nick* e scegliendo la voce *Add to contact list* o contattarli con un clic.

Se poi qualche utente che non abbiamo inserito in *contact list* e che ci tempesta di messaggi si fa fastidioso, col tasto destro sul suo *Nick* scegliendo la voce *Add to ignore list* lo isoleremo, tanto che egli avrà la certezza che il messaggio è stato spedito anche se noi non lo riceviamo.

Il nostro stato viene visualizzato dal fiorellino che si posiziona sul lato sinistro in basso come nella *Sistem tray*, se provate a cliccare sulla simpatica icona scoprirete che possiamo anche simulare di essere off line, come anche metterci in *Dnd* (*Do not disturb*) o *Away* (Via per mangiare ad esempio) o ancora *Occupied* (Occupato, solo messaggi urgenti)... ognuna di queste funzioni attivate restituisce all'utente il relativo messaggio oltre a cambiare la nostra icona sulla sua *contact list*: se in *Away* gli altri vedranno la nostra icona con un cartellino bianco *Torno subito*, se *Dnd* ci sarà una mano chiusa con il solo indice alzato a significare "Silenzio, sono occupato".

Le funzionalità di Icq sono innumerevoli e ci risulta difficile trattarle approfonditamente in questa sede, vi invito pertanto a raggiungere l'ottima guida ad Icq di Icq Italia all'indirizzo [www.icqitalia.net/icq99/Default.htm](http://www.icqitalia.net/icq99/Default.htm).

#### Icq

Diffusione: **10**  
Funzionalità: **10**  
Semplicità d'utilizzo: **9**  
**Valutazione globale: 9,5**

#### Talk Talk

Tiscali, da parte sua, ha voluto offrire ai propri utenti il programma **Talk Talk** liberamente scaricabile all'indirizzo <http://talk.tiscalinet.it/>.

Il software non si distanzia dai suoi concorrenti, segnaliamo tra le più importanti funzioni la possibilità di:

- comunicare con altre persone utilizzando le funzioni audio e/o video
- trovare nuovi amici in base al loro profilo, sulla riga quindi delle pagine bianche di Icq
- creare una lista di *Talk friends*, la versione *Talk Talk* della *buddy list*

• contattarli istantaneamente inviando loro un messaggio testuale o coinvolgendoli in una conversazione (chat)

• scambiare file con le persone con cui stai conversando

Interessante anche la funzione di ricerca per profilo ove è possibile descrivere le caratteristiche della persona che si vuole contattare ed ottenere immediatamente un elenco di utenti il cui profilo risponde alla ricerca. *Talk Talk* può essere utilizzato solamente se si è iscritti a Tiscali. L'iscrizione è gratuita, è sufficiente scaricare il programma e dalla finestra di logon (la prima finestra che appare alla partenza del programma) si accede alla pagina di iscrizione. Gli step sono i seguenti:

- scegli il tuo *nickname* (soprannome), ovvero il nome con cui sarai conosciuto in Tiscali
- scegli una password
- inserisci il tuo indirizzo e-mail (è necessario affinché l'iscrizione vada a buon fine e gli altri utenti possano comunicare con te)
- compila il tuo profilo: la tua carta di identità virtuale.

#### Talk Talk

Diffusione: **6**  
Funzionalità: **7**  
Semplicità d'utilizzo: **10**  
**Valutazione globale: 7,5**



Questo il pannello di *Talk Talk* relativo alla lista degli amici

# La sarabanda di colori delle pagine di Disney

Il sito Disney è il luogo virtuale in cui molti di noi possono ritrovare i beniamini dell'età più verde e incontrare Paperino, Pippo, Zio Paperone ed i nipotini. Analizzando il sito dal punto di vista comunicativo, seguendo i dettami della Net Semiology, la prima cosa che balzerà agli occhi sarà l'estrema eterogeneità del sito che pare essersi formato per sovrapposizioni di strati, creati in momenti diversi da diverse mani.

Praticamente, navigando qua e là si avrà la sensazione di avventurarsi tra tre o quattro siti diversi, uniti unicamente dall'argomento trattato, ovvero le peripezie della banda Disney e i gadget e promozioni ad essa dedicati. Addirittura, da una di tali sezioni, o minisiti, ovvero quella dedicata ai fumetti, sarà impossibile, una volta entrati, ritornare alla Home Page; infatti il link si limiterà a riportare alla Home Page di sezione, non a quella generale. Per farlo occorrerà utilizzare la funzione "indietro" offerta dal proprio browser. La grafica rispecchia questa eterogeneità del sito: così ogni sezione si sviluppa con propri ed indipendenti codici grafici e visivi: si passa così dalle sfumature di blu dell'Home Page, con il gioco dei cristalli di ghiaccio che seguono il puntatore del mouse, al verde brillante di "Millennium Duck." Il collante è rappresentato unicamente dalla presenza

dei personaggi Disney, ma nonostante ciò, l'aspetto globale di disomogeneità permane. Anche la disposizione delle icone e dei link di collegamento è alquanto differenziata e disorientante. Si può passare così dai pulsanti a raggiera dell'Home Page al menù laterale presente nella sezione *Libri e Fumetti*. È assente qualsiasi barra comune di navigazione che garantisca una permanenza coerente all'interno del sito. Gli stessi indirizzi presenti nella casella del browser rivelano una scarsa considerazione dell'utente finale.

La sottodirectory "Consumer products", che appare una volta entrati in alcune sezioni, va bene sicuramente per la comunicazione aziendale, ma non è il massimo per un approccio amichevole con l'utente.

Il suono, presente a singhiozzo in alcune pagine del sito non fa altro che aumentare la sensazione complessiva di un lavoro a più mani, non coordinato in maniera soddisfacente.

Si può rilevare che la Home Page è comunque amichevole, ha buona capacità attrattiva e riesce sin da subito a descrivere cosa si troverà durante la navigazione all'interno del sito, ha buona forza d'impatto e riesce chiaramente a far comprendere chi è l'Emittente, la Disney, appunto. Si tratta di un sito monotematico, di genere editoriale, di natura quasi completamente convergente, ovvero poco sotteso alla scoperta di altri siti esterni ma risoluto a mantenere il più possibile il navigante all'interno delle proprie pagine, eccetto i rimandi ai siti Disneyland e Disney blast (di cui abbiamo scritto lo scorso numero). Lo stile comunicativo dell'Emittente tende ad essere ludico, gioioso, in sintonia con l'argomento infantile trattato, ed il ruolo che si presuppone interpreti il navigante, ovvero il bambino, è altalenante tra attivo e complice, in quanto gli si richiede una buona dose di interazione per giocare con i perso-



naggi, inviare le *D Card* ai suoi amici o scrivere mail al mondo ed ai suoi abitanti. È pressoché continuo l'uso della seconda persona singolare, al fine di instaurare con il giovane navigante un rapporto amichevole, rilassante e giocoso e spesso la comunicazione fa appello alla emotività dei bambini presentando eroi di cartone teneri e affettuosi, anche se talvolta, oltre allo stile referenziale che tende a descrivere le situazioni o i personaggi, si trovano casi in cui si utilizza la funzione imperativa, invitando i piccoli naviganti a compiere determinate azioni. Sempre nella Home Page si riscontra un caso di plateale ridondanza delle informazioni fornite al navigante, in quanto le sezioni raggiungibili attraverso il navigator vengono riproposte anche dalle icone ai lati in basso ed al centro.

Una buona parte delle pagine di disney.it è realizzata in Flash. L'argomento del sito esplicitato dalla metafora del castello della fantasia in cui vivono spensierati gli eroi più simpatici del mondo, fanno sì che la scelta di insistere con l'uso delle animazioni, atte a stimolare l'interesse e l'interattività dei bambini, risulti essere estremamente felice. L'idea è talmente azzeccata che si riesce persino a perdonare i tempi di attesa per il caricamento delle pagine che ri-

sultano essere estremamente lunghi.

Dal punto di vista testuale, occorre ribadire che la eccessiva eterogeneità fa sì che i testi risultino, come tutto il resto, disorganici e non pienamente omogenei, anche se, letti in ciascun ambito, risultano essere chiari e ben redatti. È comunque necessario evidenziare come in alcuni casi appaiano errori anche grossolani di ortografia, come l'esempio dell'icona su cui è scritto "Giocca", anziché "gioca" o errori lessicali come, per esempio, quando si parla del Branchisauro Baylene, nella sezione dedicata al film dei dinosauri, volendo intendere il concetto di eroicità e sprezzo del pericolo, si scrive che l'animale aveva "cuore generoso ed animo pavido" anziché "impavido".

Questi errori che sarebbero stati peccati veniali in pagine web di informazione dedicate agli adulti, diventano più gravi se si pensa che sono presenti in un sito in cui navigano bambini che ancora non conoscono pienamente la lingua italiana e che, almeno in teoria, potrebbero tendere a reputare esatto tutto ciò che in tali contesti viene scritto.

Insomma è come trovare errori di ortografia in un libro di fiabe.

Cinzia Ligas e Fausto Crepaldi

## Il test di Pc Open

semplicità dell'Url	10
aggiornamento del sito	9
caricamento delle pagine	6
attrattività dell'home page	9
colori standard dei link	5
opzioni di navigazione	6
contenuti concisi ed efficaci	7
presenza del "mail to"	si
uniformità della grafica	5
coerenza complessiva dei vari registri comunicativi	5

**VOTO FINALE:** 63



Federcomin - [www.ict-job.it](http://www.ict-job.it)

## Ecco le tredici nuove professioni della Rete

In Italia nel settore della net economy mancano 112 mila tecnici, e questa cifra è destinata a salire fino alle 215 mila unità nel 2002.

Questo è quanto emerge dallo studio presentato recentemente da Federcomin, la federazione delle imprese dell'informatica e della comunicazione aderenti a Confindustria, in collaborazione con Anasin.

Ma il volume non si limita a sottolineare la consueta carenza di profili professionali adeguati, ma traccia il profilo professionale di tredici nuovi mestieri base.

Nel rapporto vengono evidenziate cinque aree in cui sono richieste le nuove competenze e delineate quindi i tredici profili.

Ecco allora le professioni: tecnico di reti locali, specialista

di sistema in ambienti di rete locale, gestore di reti, specialista di sistema in ambiente web, webmaster, progettista di software applicativo, progettista di architetture software, specialista di sistemi di telecomunicazione, consulente commerciale, analista programmatore object oriented, responsabile di marketing e vendite in area e-business, esperto Erp (Enterprise Resource Planning - cioè il sistema di gestione pianificato di un'azienda), esperto in linguaggi e tecnologie multimediali. In concomitanza con l'u-

scita del rapporto, Federcomin e Anasin hanno dato vita ad un sito (raggiungibile all'indirizzo [www.ict-job.it](http://www.ict-job.it)) dove chi fosse interessato potrà trovare maggiori informazioni riguardo le tredici nuove professioni: i percorsi formativi necessari, il monte ore di studio e il know how richiesto.

**Daniela Dirceo**

Infinite storie - [www.InfiniteStorie.it](http://www.InfiniteStorie.it)

## Il portale del romanzo per chi ama la letteratura

Chi ama leggere e magari ha anche il classico romanzo scritto in gioventù seppellito in qualche cassetto non potrà esimersi dal collegarsi al nuovo sito interamente dedicato al romanzo creato da Longanesi. Il progetto è stato affidato a Mario Biondi, grande pioniere del web, nonché scrittore di successo (Premio Campiello 1985 con Gli occhi di una donna).

Il sito contiene davvero tutto quello che un appassionato di letterature sogna di trovare: i libri in uscita in libreria, le interviste e i contributi degli scrittori, il calendario degli eventi interessanti e degli incontri con gli scrittori, le polemiche tra addetti ai lavori, i libri e lo spettacolo, nonché il database delle librerie con i link degli scrittori, degli editori e delle librerie virtuali, come l'Internet Bookshop, Zivago, Libreria Universitaria e Unilibro. Molto interessante poi il database del romanzo, che Longanesi ha rea-

lizzato acquisendo da Garzanti i diritti della Garzantina della Letteratura: tremila voci gratuitamente consultabili dagli utenti.

Appena si accede al sito si viene invitati a registrarsi per poter diventare membri della community e accedere ai vantaggi che via via verranno implementati.

Ciliegina sulla torta il Grande Torneo Letterario Interattivo al quale ogni navigante potrà iscriversi.

Inviando un racconto, si diventa automaticamente giudici degli altri compagni di batteria, fino a selezionare trenta racconti che verranno pubblicati sotto forma di e-book.

Tra questi una giuria composta dalle direzioni delle case editrici del gruppo selezionerà quelli che verranno pubblicati su carta.

**d.d.**



last last last

www.punto.it

Perdersi è facile avere un "punto" di riferimento è meglio! Punto.it, rinnovato nella grafica e arricchito di nuovi servizi si propone di diventare il luogo d'incontro dei navigatori italiani che cercano un domicilio sicuro anche nella rete.

Musica, Chat, Foto e Telefonata sono i quattro nuovi canali verticali a disposizione degli utenti più esigenti. Spazio remoto è un hard disk virtuale senza limitazione di spazio a disposizione di tutti coloro che si registrano alla community. Questa soluzione permette di archiviare file di ogni tipo, accessibili in ogni momento e da qualsiasi luogo, di renderli privati o comuni e di scambiarli. Inoltre, sempre sfruttando questo spazio è possibile organizzarsi le proprie pagine Web.



www.fs-on-line.com

Il processo di rinnovamento della società di trasporto del Gruppo Fs continua. Biglietteria on line è il nuovo servizio della divisione passeggeri di Trenitalia. Attivo da qualche mese sul sito delle Fs, offre la possibilità di prenotare e acquistare, tramite carta di credito, il biglietto ferroviario che può essere recapitato a domicilio, al costo di 6.500 lire, oppure di essere ritirato gratuitamente a uno dei punti self service automatici presso le stazioni; l'elenco delle postazioni è facilmente consultabile sul sito. Il servizio presenta i vantaggi della biglietteria, scelta della tariffa e rimborso a vista, ma anche gli svantaggi.

La prenotazione e l'acquisto non possono essere effettuate la domenica e i festivi e nei giorni feriali solo dalle 6.30 del mattino alle 21.30 della sera.



Kangaroo - [www.kangaroo.it](http://www.kangaroo.it)

# Un canguro fa incontrare domanda e offerta di lavoro

**L**e aziende italiane, per non perdere di competitività, si stanno trasformando e in questo processo di rinnovamento l'information technology gioca un ruolo fondamentale. La ricerca in tempi brevi di professionisti in questo settore è quanto mai ardua. Kangaroo.it è il si-

to, tutto italiano, dedicato esclusivamente all'It, punto d'incontro virtuale tra domanda e offerta. Chiaro e ben organizzato, il sito non offre solo servizi di recruitment, ma anche una serie di informazioni, costantemente aggiornate, riguardanti tutto il settore. Il *Kangaroo Index*, ad esempio, che monitorizza il mercato e stila una classifica delle professioni maggiormente richieste; oppure la possibilità di valutare con precisione l'effettivo valore delle proprie competenze, in parole povere quanto viene pagato un profes-

sionista con un determinato profilo e ancora un elenco di corsi di formazione, specializzazione e aggiornamento. Altrettanto mirata è l'offerta di servizi per le aziende registrate che hanno la possibilità di valutare in tempo reale i curriculum degli iscritti. Le modalità di ricerca all'interno dell'archivio dei Cv sono due. *Ricerca semplice* inserendo una parola chiave che meglio identifichi gli skill o la posizione che si sta cercando e *Ricerca avanzata* che permette di descrivere con un grande numero di variabili le caratteristiche dei professionisti dell'It ricercati. Inoltre Kangaroo mette a disposizione un agente personale che regolarmente invierà una lista aggiornata dei Cv rispondenti alle caratteristiche volute.

Eleonora Castellazzi



siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti - siti

## Segn@lati da voi

Grazie per aver risposto così numerosi! Questo mese abbiamo ricevuto davvero moltissime segnalazioni di siti realizzati da voi, purtroppo molti di questi non sono arrivati corredati di tutte le informazioni necessarie. Vi ricordiamo quindi che la mail di segnalazione deve contenere nome, cognome, indirizzo e numero di telefono e la categoria. Vi ricordiamo che dovranno essere siti creati da voi o di interesse per i lettori di Pc Open, escludendo quelli aziendali.

### [www.valmalencofree.com](http://www.valmalencofree.com)

Il sito del nostro Giuseppe (grazie per i complimenti!) è dedicato alla Valmalenco. Nato per puro spirito di intraprendenza (le cose migliori vengono fuori proprio così) e senza

nessun particolare obiettivo, come ci scrive lo stesso autore, ha raggiunto più di quattromila accessi. Ora la sua ambizione è di diventare un piccolo portale dedicato alla bella valle, e i numeri ce li ha: il sito è simpatico e fornisce molte informazioni sui servizi, le attività, il turismo e gli eventi in modo chiaro e completo. Buona fortuna!

### [www.newbie.it](http://www.newbie.it)

Sperando che non si mettano a farci concorrenza, segnaliamo con piacere un sito utile per i lettori di Pc Open. Si chiama Newbie.it ed è indirizzato a tutti i novellini nell'uso dell'information technology: manuali, tutorial da scaricare gratuitamente, un ricco glossario di termini informatici e newsletter. Completano l'offerta una raccolta di articoli e approfondimenti legati al mondo del computer e a Internet.

### [www.digilander.iol.it/matzama](http://www.digilander.iol.it/matzama)

Per tutti i fan dell'inossidabile maggiolino, la mitica auto della

Volkswagen che ha segnato un'epoca, ecco un sito interamente dedicato. Si trova di tutto: dalle foto, alla storia alle curiosità, senza dimenticare i link ad altri siti gemelli. Carina la parte delle cronache, dove vengono riportati eventi curiosi che hanno visto come protagonista la simpatica macchina.

### [www.genitorisidiventa.it](http://www.genitorisidiventa.it)

È il sito ufficiale dell'associazione "Genitori si diventa - onlus" il cui scopo è di realizzare una campagna di informazione verso chi vuole avvicinarsi all'adozione. Nel sito viene descritta l'associazione e vengono indicate chiaramente tutte le persone di riferimento e i progetti di solidarietà.

### <http://web.tiscalinet.it/andyewp>

Un altro sito dedicato ai novellini, in questo caso dell'utilizzo della grande rete, ci viene segnalato da un Elfo (così si fa chiamare l'autore). Chiaro e ben organizzato, il sito fornisce l'elenco di tutti i portali, i software utili, i link al mondo del lavoro e ai siti dedicati ad hardware e software.

## last last last

### [www.jobpilot.it](http://www.jobpilot.it)

Le esigenze di ricerca di personale si sta diversificando. Per far fronte a questa nuova richiesta del mercato Jobpilot.it, propone una nuova sezione dedicata alle start-up company. I contenuti del canale sono realizzati e aggiornati grazie alla collaborazione con Bizmatica e Cirlab. L'obiettivo è far conoscere i profili professionali richiesti dalle aziende che si affacciano al mondo della neteconomy, di illustrare le dinamiche di lavoro e infine di far incontrare offerta e domanda.



### [www.voispring.it](http://www.voispring.it)

Telefonare, via computer, in tutta Italia mentre si è collegati a Internet e senza pagare la telefonata. È quanto ha realizzato Tiscali con un servizio avviato a dicembre, e già rinnovato. Per farlo basta scaricare un programmino molto semplice che serve per comporre il numero da chiamare, per gestire una rubrica e una segreteria telefonica. L'altra novità è che non bisogna essere clienti di Tiscali. A chi avesse già il programma segnaliamo che da qualche giorno è disponibile un aggiornamento che risolve qualche problema che abbiamo rilevato con alcune schede audio.



### [www.profinder.it](http://www.profinder.it)

Cercare informazioni in rete non è una cosa semplice e richiede l'investimento di tempo prezioso. Profinder.it offre la possibilità di eseguire la ricerca al nostro posto e di inviarci il risultato via mail. L'impostazione del sito è chiara e la ricerca è gratuita previa registrazione. Selezione dell'argomento, testo della domanda (non parola chiave!) e tempo di risposta sono i dati necessari per avviare la ricerca. Il sistema risponde attraverso esperti surfisti.

**Volete indicarci un sito che avete trovato interessante o realizzato da voi?**  
Fatelo all'indirizzo:  
[segnaladavoi@pcopen.agepe.it](mailto:segnaladavoi@pcopen.agepe.it)



## Altri siti interessanti

Per avere a disposizione dizionari, oltre a [linguaggioglobale.it](http://linguaggioglobale.it), un ottimo indirizzo è [www.medeain.it/cultura.asp](http://www.medeain.it/cultura.asp), dove si trovano anche testi della letteratura italiana e molti link utili. Oltre a quelli istituzionali con il Ministero della pubblica istruzione e con quello dell'Università e ricerca, i collegamenti con le università italiane, con alcune biblioteche importanti e con il sito delle biblioteche italiane. Inoltre molti angoli dedicati ai bambini e contributi didattici, come la tavola dei fonemi inglesi. Per giochi educativi o apprendimento dei bambini: [www.merenda.it](http://www.merenda.it), che insegna a costruire; [www.bimbi.it](http://www.bimbi.it) con l'isola dei bambini; [www.corriere.it/piccoli](http://www.corriere.it/piccoli), cioè il corrierino dei piccoli, ricco di proposte e di immagini; [www.bdp.it/gioco](http://www.bdp.it/gioco), il settore dei giochi didattici della biblioteca pedagogica. Per la fisica e l'astronomia [www.pd.astro.it](http://www.pd.astro.it) e [www.vialattea.net](http://www.vialattea.net), quest'ultimo con immagini dagli osservatori astronomici. Per la geografia [www.globalgeografia.com](http://www.globalgeografia.com), ricchissimo di carte e di foto documentarie. Per la matematica sono da consultare i siti di [portalescuola.it](http://portalescuola.it) e in [www.forumitalia.it/scuolaItalia](http://www.forumitalia.it/scuolaItalia) gli esercizi con soluzioni di aritmetica, geometria, algebra. In [www.dedalo.com](http://www.dedalo.com) una scuola di musica interattiva con lezioni di lettura e di solfeggio. La storia trova i suoi siti, ad esempio, in [www.cronologia.it](http://www.cronologia.it) con i percorsi divisi per epoche. Infine citiamo le pagine dedicate alla scuola che possiamo trovare sul sito del Il Sole 24ore, che oltre alle notizie fornisce forum su vari argomenti, o citiamo alcune iniziative interessanti su Tiscalinet, che all'indirizzo <http://tiscalinet.it/ntgfi/roma2000/roma2000/html> pubblica una ricca scheda su Roma imperiale.

Dodici siti dedicati a chi studia e vuole farsi aiutare dalla Rete

# Cyber-maestri di supporto (gratis)

**S**tanno diventando numerosi i siti dedicati al mondo della scuola nelle sue varie componenti e ai più diversi livelli. Se l'Università è cresciuta con la rete, anche le scuole medie superiori e inferiori hanno i loro punti di incontro. E sono anche numerosi gli indirizzi che possono frequentare bambini e ragazzi per trovare un'alternativa piacevole allo studio solitario o alle ricerche condotte sulle enciclopedie. Si tratta, caso mai, di guidare per le prime volte i navigatori più piccoli, ma il tempo impegnato può rivelarsi fruttuoso non solo per gli studenti ma anche per i genitori. I siti possono essere comunità in cui insegnanti, genitori e studenti scambiano le loro opinioni e dove si possono contattare gli interlocutori istituzionali o avere notizie su normative e provvedimenti.

Tutti contengono notizie e collegamenti e molti si configurano come veri e propri portali che indirizzano per materie ed argomenti ad attingere alle abbondantissime risorse della rete. Si tratta di un vero e proprio aiuto allo

studio e alla documentazione, in cui c'è solo l'imbarazzo della scelta. Il livello dei siti è molto variabile e occorre qualche frequentazione per selezionare una fonte di materiali adatti alle proprie esigenze. Materie come geografia, scienze e matematica, o anche le lingue straniere, possono avere alle spalle istituti, scuole, centri di studio di alta qualità.

Oppure si incontrano, per le varie discipline scolastiche, contributi di singoli professori o lavori e ricerche prodotti dalle classi, molto più abordabili, ma non sempre di grande utilità. Dizionari di tutti i tipi ed enciclopedie sono facilmente consultabili e costituiscono una delle risorse più importanti e convenienti, se si considera il costo di un collegamento. C'è infine da considerare un aspetto importante: nella rete clas-

si e scuole comunicano tra loro, si costituisce una comunità virtuale in cui potrebbe essere più facile mantenere un rapporto continuo tra le varie componenti, scambiare informazioni e magari sbrigare le pratiche burocratiche. Per ora sono iniziative che coinvolgono una parte delle classi o delle scuole di un territorio, ma studenti e genitori possono trovare quelle che li riguardano più da vicino o comunque contribuire alla loro estensione. Una scuola che entra con tutte le sue componenti in rete può godere di molti vantaggi. Già ora le scuole che si inseriscono in un circuito telematico possono offrire servizi del tutto nuovi, come la possibilità per i ragazzi di continuare a seguire le lezioni o di mantenere i rapporti con l'insegnante quando attraversano lunghi periodi di malattia. È così possibile inviare compiti e farli correggere grazie alla posta elettronica e mantenersi aggiornati quotidianamente sulle attività svolte.

**Franca Bertolotti**



Pc Open 134 Febbraio 2001



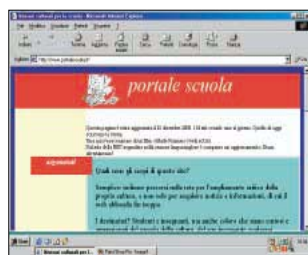
- Per trovare supporti didattici in Rete
- Per genitori e insegnanti

## Portalescuola

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Percorsi di critica**  
[www.portalescuola.it](http://www.portalescuola.it)

Nato da poco, si distingue per essere un sito che bada alla qualità più che alla quantità. Si propone infatti di aiutare a studiare con la rete indicando percorsi che abbiano un valore critico e non solo informativo. Partendo dall'elenco delle materie sono indicati alcuni link e per ognuno dei siti c'è una scheda di valutazione del materiale che contiene. Gli argomenti sono interessanti e per niente banali. Ad esempio, troviamo nel settore di Italiano una scheda sui bestieri medioevali e in quello di Epica un testo dedicato al mito di Edipo nella cultura di ieri e di oggi. Particolarmente curata è l'area dell'apprendimento della lingua italiana, suddivisa nei siti di grammatica e in quelli che insegnano a scrivere e a parlare un buon italiano. Tra le rubriche fisse c'è quella dei generi letterari di oggi e quella dedicata al cinema, con una scheda critica su un film importante. Al cinema è inoltre riservata una raccolta di siti mirati. Anche la selezione dei siti per imparare le lingue straniere contiene suggerimenti utili, ad esempio per esercitarsi a comprendere l'inglese nelle conversazioni telefoniche o per consultare il dizionario sonoro, che fa sentire la pronuncia delle parole.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiale di critica letteraria e cinematografica

**Navigabilità:** 8  
**Qualità contenuti:** 9  
**Link utili:** 9

**VALUTAZIONE GLOBALE**

**8,6**  
10

## Sussidiario

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Sussidi didattici per tutti**  
[www.sussidiario.it](http://www.sussidiario.it)

Il nome va preso alla lettera, perché è il sito dei "sussidi" didattici, cioè di molteplici strumenti e collegamenti che aiutano a svolgere ricerche o ad avere informazioni su un argomento. Niente a che fare però con il libro simbolo delle elementari, perché i materiali sono adatti agli studenti delle superiori o anche, per molti argomenti, ai ragazzi delle medie inferiori. Con un comodo sistema di ricerca interna, l'abecedario, si possono cercare per ordine alfabetico le tematiche che interessano. Si può entrare nel campo delle materie scolastiche e avere documentazioni. Per aritmetica vi sono anche esercitazioni e per latino lezioni e test per verificare il proprio livello. Sono a disposizione anche alcuni argomenti trattati come piccole monografie. Inoltre 22 percorsi didattici e culturali possono assistere lo studente nelle ricerche. Il sito è dotato di un motore di ricerca sul web. Tra i servizi offre l'e-mail gratuita, i percorsi generali con la pagina degli affari, degli annunci e degli acquisti. Non mancano poi le occasioni di contatto e di discussione, sia con i forum che con lo spazio di professori on line. La buona qualità del sito è testimoniata dal fatto che molti altri siti scolastici rinviavano qui per la documentazione sulle materie.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** argomenti delle materie scolastiche, percorsi culturali guidati, esercitazioni

**Navigabilità:** 9  
**Qualità contenuti:** 8  
**Link utili:** 8

**VALUTAZIONE GLOBALE**

**8,3**  
10

## Mediamente

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Dalla Tv al computer**  
[www.mediamente.rai.it](http://www.mediamente.rai.it)

Nello spazio educational del sito rai si possono trovare suggerimenti e materiali interessanti. Da visitare, oltre alle proposte di corsi o ai dibattiti, la rubrica *scuola in diretta* con gli ipertesti prodotti dalle classi e in particolare il dizionario multimediale *Lemma*. Sono esplorati duecento temi appartenenti a 40 famiglie di parole di uso primario, di cui viene esplorata l'etimologia costruendo una piccola storia anche per immagini. Nelle *Lezioni di design* si possono conoscere oggetti e personaggi protagonisti di questa area della produzione artistica. *L'Albero delle risorse* fornisce il database delle biblioteche in rete con i relativi cataloghi, oltre al collegamento con altri siti per avere materiali per lo studio. Infine è da segnalare lo spazio dedicato alla poesia con un programma, di cui si possono scaricare le singole puntate, realizzato da poeti famosi ma anche da attori comici, per avvicinare i ragazzi alla grande letteratura anche nei suoi aspetti divertenti. C'è poi l'enciclopedia multimediale delle scienze filosofiche, diretta a un pubblico più adulto, ma offre nei percorsi tematici interviste e dibattiti di attualità e una raccolta di aforismi dei grandi pensatori. Un sito, quindi, dove si può curiosare proficuamente sia per i materiali che per i servizi.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiali didattici, trasmissioni educative

**Navigabilità:** 7  
**Qualità contenuti:** 9  
**Link utili:** 8

**VALUTAZIONE GLOBALE**

**8**  
10

## Vivoscuola

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Informazioni per tutti**  
[www.vivoscuola.it](http://www.vivoscuola.it)

Ricco di materiale utile e di link interessanti, anche se non ha molte sezioni, il sito offre servizi e informazioni a genitori, insegnanti e studenti. Questi ultimi possono rivolgersi a *Sos lettere e arte* e a *Sos scienza e tecnica* per trovare ricerche svolte su vari argomenti, da scuole o da singoli studenti, in genere di buon livello o anche piccole lezioni scientifiche organizzate in domande e risposte. Vi sono anche collegamenti a numerosi dizionari specializzati, da quello giuridico a quello letterario o linguistico, ma in lingua inglese e quindi utilizzabili a livello liceale o universitario. Gli argomenti scolastici sono invece a portata di scuola media, come anche la proposta del libro da leggere. Gli *edulinks* forniscono collegamenti ai siti più utili allo studio. Da segnalare in particolare i numerosi dedicati alla matematica, quello ricchissimo del National Geographic e quelli in inglese. I genitori possono a loro volta sfruttare collegamenti informativi, ad esempio su pratiche e documenti richiesti dalle scuole, o con enti e associazioni del settore. Ma vi sono anche link dedicati al tempo libero, alla salute e una guida genitori. È anche da citare la sezione siti per studiare che sono quelli di [www.netscuola.it](http://www.netscuola.it).



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** argomenti svolti di varie materie scolastiche, informazioni istituzionali e amministrative

**Navigabilità:** 8  
**Qualità contenuti:** 7  
**Link utili:** 9

**VALUTAZIONE GLOBALE**

**8**  
10

## Linguaggio globale

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Materiale didattico per elementari e medie**  
[www.linguaggioglobale.com](http://www.linguaggioglobale.com)

Dedicato agli scolari, offre facile materiale didattico organizzato per materie e strutturato per domande e risposte. Tra gli argomenti, le 100 domande sull'universo, gli animali e la terra e le lezioni di anatomia e di pronto soccorso con disegni animati. Si tratta di schede sintetiche che hanno il pregio di partire da semplici domande, facilitando la lettura e l'assimilazione.

Altri argomenti sono corredati da brevi filmati, tratti da cd rom, in un formato un po' piccolo per permettere sempre una chiara visione. Tra gli argomenti: i personaggi famosi del XX secolo, lo spazio, gli animali, l'arte e la storia. C'è poi lo spazio dedicato ai bambini e ai divertimenti, con fumetti e vignette, disegni animati e disegni fatti dai bambini. Da notare l'originale *umaniverso*, dizionario elaborato dagli alunni di una scuola elementare con molte spassose definizioni. Per il resto il sito è un'utile guida web con link a indirizzi selezionati che vanno dai bambini alla cucina, ai portali scolastici e a molti altri argomenti di informazione ed intrattenimento pensati con l'occhio alla famiglia.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** domande e risposte su argomenti scolastici, indirizzi web per genitori e bimbi

**Navigabilità:** 8  
**Qualità contenuti:** 7  
**Link utili:** 8

VALUTAZIONE GLOBALE

7,6  
10

## Quipo

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Un Internet provider che pensa alla scuola**  
[www.quipo.it](http://www.quipo.it)

È un Internet provider con un settore dedicato alla scuola che permette l'apertura di spazi interattivi, percorsi didattici, strumenti e tutor per l'apprendimento. Per ora ha realizzato, con la collaborazione dell'Enea, Internet scuola, uno spazio che accoglie progetti e lavori di numerose realtà educative, ipertesti su vari argomenti, notizie su mostre e spettacoli. Tra i servizi per i giovani *Orientanet* aiuta alla scelta della formazione in vista della professione, *Parla Europa* è un punto di incontro e di comunicazione tra giovani, insegnanti e genitori a livello europeo. Ci sono poi link con il Provveditorato di Roma e con la rete delle scuole romane. Nell'archivio multimediale sono raccolti in un catalogo alfabetico per campi del sapere i lavori di classi e gruppi che hanno messo in rete le loro ricerche, a volte con buoni risultati.

Qui uno studente può curiosare a volte con profitto venendo a contatto con esperienze scolastiche di suoi coetanei. Sono infatti numerosi i contributi di scuole medie ed elementari, ma anche le classi delle superiori possono fornire materiale utile. C'è anche la pagina dei giochi inventati dai ragazzi e quella dedicata ai giornalini scolastici.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiale didattico o prodotto dalle scuole

**Navigabilità:** 7  
**Qualità contenuti:** 8  
**Link utili:** 8

VALUTAZIONE GLOBALE

7,6  
10

## Webscuola

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Il portale della scuola**  
[www.webscuola.it](http://www.webscuola.it)

Entrando in *aula aperta*, un calendario informa delle attività di studio on line a cui si può partecipare e dei progetti didattici condotti avanti dalle classi collegate in rete.

Sempre in questa rubrica, tra le risorse didattiche, vi sono ipertesti e guide didattiche su vari argomenti divisi per categorie.

Pregevole, ad esempio, una guida alla lettura dell'*Inferno* dantesco, riportato integralmente, anche per immagini e con interpretazione dei simboli o un'analoga guida alla lettura dell'*Amleto*. In più si trovano diverse unità didattiche di storia, geografia, scienze e lingue straniere alla portata degli studenti delle medie. Interessante anche la rubrica della *ricerca sul web* che elenca itinerari per conoscere dai siti il mondo classico, i siti per studiare diverse materie, tutti selezionati a un buon livello e ricchi di documenti e di risorse per lo studio. Si può anche utilizzare un sistema di ricerca nella rete, libero o per categorie, che sono numerose e ricche di collegamenti, non sempre però con siti italiani. Per i più piccoli, lo spazio *impara giocando* dove si apprende, ad esempio, a fare la spesa in euro e si può partecipare a quiz e vari intrattenimenti.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiali didattici, elenco delle attività interattive sulla rete

**Navigabilità:** 7  
**Qualità contenuti:** 8  
**Link utili:** 9

VALUTAZIONE GLOBALE

7,6  
10

## Didael

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Dal latino all'informatica**  
[www.didaelscuola.it](http://www.didaelscuola.it)

Nel sito dedicato a uno dei principali editori di cd rom educativi e didattici si trovano rubriche utili per lo studio.

È nato, ad esempio, *Certamen* che assiste gli utenti di *Hyperlatino*, una collana di cd rom dedicata alla letteratura latina, ma è anche aperto a visitatori che vogliono consultare pagine di autori o avere notizie sul mondo della romanità. È anche disponibile un corso di inglese on line. Iscrivendosi con il proprio indirizzo di posta elettronica è possibile programmare il proprio calendario di lezioni, scegliendo il livello adatto alle proprie conoscenze e la frequenza degli incontri. Lo studio è interattivo con l'assistenza di un tutor e la possibilità di ricorrere ad esperti per avere delle risposte.

Un altro corso è invece dedicato al conseguimento della patente europea di informatica e può essere un'occasione utile per studenti e genitori.

Vi sono poi spazi dedicati agli insegnanti e al loro aggiornamento, una chat aperta per parlare di scuola e l'elenco di manifestazioni e convegni a cui Didael partecipa o ha partecipato, conservando il programma. C'è anche uno spazio dedicato ai più piccoli con giochi e varie attività.



### SCHEDA

**Tipo di informazioni:** corso di inglese, di informatica, materiale sulla lingua italiana

**Navigabilità:** 8  
**Qualità contenuti:** 8  
**Link utili:** 6

VALUTAZIONE GLOBALE

7,3  
10

## Istruzione on line

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Lezioni private a pagamento**  
[www.istruzioneonline.it](http://www.istruzioneonline.it)

È uno dei pochi siti che offrono in rete un servizio di *lezioni private a pagamento*, anche se più indirizzate agli studenti della secondaria.

Tra gli altri servizi *l'elenco delle scuole nel web* e un archivio didattico che è accessibile però solo iscrivendosi nel *registro dei clienti* con il proprio indirizzo di posta elettronica e ottenendo così la password.

Per le informazioni funziona un collegamento abbastanza veloce con i principali quotidiani nazionali, locali ed esteri e con i siti delle maggiori case editrici italiane ed europee. Tra i link interessanti anche le riviste italiane divise per categorie. Gli studenti hanno i loro angoli divertenti: oltre a chat e forum, la *raccolta delle asinerie* e un link dedicato al gossip su personaggi famosi, con foto di attrici e modelle ma senza immagini azzardate. Non manca inoltre la rubrica dedicata alla musica e la pagina che accoglie la creatività dei ragazzi, mentre più interessanti per i genitori possono essere le ultime notizie su provvedimenti e disposizioni per la scuola o sugli esami di maturità. Un sito nel complesso indirizzato a visitatori adolescenti.

## Netscuola

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Di tutto un po'**  
[www.netscuola.it](http://www.netscuola.it)

Tra le rubriche troviamo un archivio che organizza per grado e regioni le scuole presenti nel web e dotate di posta elettronica, a cui è possibile collegarsi, uno spazio riservato alle inserzioni degli studenti e i link utili. Oltre a siti educativi sono qui utilizzabili i più noti motori di ricerca, le reti civiche e un'edicola che raggruppa per categorie i collegamenti con *news, rassegna stampa, comunicati e disposizioni del ministero, riviste scolastiche* e altri siti di genere ricreativo e culturale. La raccolta dei siti per studiare raggruppa interventi di carattere frammentario e di livello discontinuo, attinti alcuni da il sussidiario.it, altri da digilander.it che malgrado i buoni propositi non si possono definire analisi di testo, ma può capitare di trovare contributi seri come il materiale su Dante della Società dantesca, comprensibilissime lezioni sulla fotosintesi, un ipertesto sui luoghi di Cesare Pavese. Il collegamento con vialattea.it offre informazioni e trattazioni scientifiche. Apprezzabile, comunque, come negli altri siti scolastici, lo spazio offerto agli studenti, ad esempio nella rubrica *questo l'ho fatto io*, che collega a siti amatoriali realizzati dai giovani e dove si può inserire il proprio contributo.

## Scuola italia

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Per insegnanti e alunni di medie e elementari**  
[www.scuolaitalia.it](http://www.scuolaitalia.it)

Nell'*home page* di questo sito sono aperte quattro rubriche: uno spazio dedicato alla scienza, il filo diretto con il Ministero della Pubblica Istruzione, *Fantasyland* per i più piccoli e la pagina autogestita dagli studenti. Il collegamento con il ministero fornisce in anteprima provvedimenti e comunicati; in *Testi e tatti*, la pagina degli studenti, c'è uno dei più diffusi generi comici dei siti scolastici, cioè gli errori dei professori, oltre a una simpatica raccolta di dediche per i diari degli amici e le pagine a disposizione per chi si ritrova una vena poetica e vuole a provare a scrivere dei testi. Lo spazio della scienza fornisce un collegamento con [www.vialattea.net](http://www.vialattea.net), un sito ricco di informazioni fisiche e astronomiche e di immagini dagli osservatori. Fantasyland si propone di essere il punto di incontro degli insegnanti e degli alunni delle scuole elementari e medie, che hanno a disposizione una mailing-list e un mini-forum per comunicare tra loro. Invece il materiale didattico non è abbondante, ma la rubrica dei link utili divide per materie i contributi delle scuole e quella dei siti dà gli indirizzi di tutti i provveditorati e di altri enti scolastici, in particolare del Veneto. Anche qui si possono trovare lavori interessanti di singole scuole.

## I compiti

IL GIUDIZIO DI **PC OPEN**

**Per navigare da soli**  
[www.icompiti.com](http://www.icompiti.com)

È il sito dei ragazzi, più piccoli o più grandi, ma insomma ancora alle prese con i compiti. Giustamente nella testata della home page figura un decalogo delle norme da seguire per evitare brutti incontri nella rete. Infatti tutto, dai simpatici effetti di animazione grafica ai titoli delle rubriche, suggerisce che qui i piccoli naviganti ci vengono da soli. Non trovano forse molto sostegno didattico ma molte occasioni per comunicare e scambiare battute e notizie divertenti. L'aiuto allo studio viene dal *Forum delle materie*, in cui si possono inviare e ricevere suggerimenti per capire un argomento di matematica o per svolgere un tema, e dai compiti svolti catalogati per argomento. C'è tuttavia una rubrica mirata per l'apprendimento della matematica, in cui si sceglie il livello di partenza e si ricevono, per ora pochi, insegnamenti. Le altre rubriche sono tutte ricreative: la *ricetta per la merenda*; lo *stupidario*, che naturalmente ha per protagonisti i professori; i *somari celebri*, che elenca le deficienze scolastiche dei grandi geni e infine *giochi e appuntamenti* con spettacoli e mostre. Nella rubrica dedicata alle *ricerche in rete* non sono elencati i link utili, ma solo il metodo da usare per trovare gli indirizzi.



## SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiale didattico, news scolastiche

**Navigabilità:** 8  
**Qualità contenuti:** 7  
**Link utili:** 7

VALUTAZIONE GLOBALE

7,3  
10

## SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiale didattico, database delle scuole nel Web, rubrica inserzioni, siti fatti da ragazzi

**Navigabilità:** 7  
**Qualità contenuti:** 7  
**Link utili:** 8

VALUTAZIONE GLOBALE

7,3  
10

## SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiale didattico, collegamenti per informazioni scientifiche

**Navigabilità:** 7  
**Qualità contenuti:** 7  
**Link utili:** 8

VALUTAZIONE GLOBALE

7,3  
10

## SCHEDA

**Tipo di informazioni:** materiale didattico, domande e risposte

**Navigabilità:** 7  
**Qualità contenuti:** 7  
**Link utili:** 6

VALUTAZIONE GLOBALE

6,6  
10





## IN BREVE

**A Genova per il Ted**

Fiera di Genova e in collaborazione con il Ministero della Pubblica Istruzione, dal 12 al 14 febbraio 2001 si terrà nel capoluogo ligure la prima edizione di **Ted**, manifestazione dedicata allo sviluppo delle tecnologie didattiche e multimediali. Riservato agli insegnanti e agli operatori della scuola e della formazione, l'evento fieristico sarà arricchito da un convegno internazionale organizzato dal Ministero della Pubblica Istruzione in cui si confronteranno gli approcci e le politiche dei diversi paesi in materia di nuove tecnologie didattiche. Per favorire la partecipazione degli operatori del settore da ogni parte d'Italia, sono state avviate diverse iniziative incentivanti, come l'organizzazione di pullman da numerose città del nostro paese, la predisposizione di un piano di accoglienza con tariffe alberghiere agevolate e sconti ferroviari. Per ulteriori informazioni [www.ted.online.it](http://www.ted.online.it)

**Simulare fenomeni fisici****Si chiama Interactive**

**Physic** ed è un programma di simulazione che permette di esplorare, un'ampia gamma di fenomeni fisici. Il software, che è disponibile anche in italiano, consente di modellizzare situazioni, processi e fenomeni in cui è applicabile la meccanica newtoniana. È ad esempio possibile simulare micromondi per modificarne a piacimento l'intensità dell'interazione gravitazionale, le proprietà elastiche dei corpi o i coefficienti d'attrito. La versione singola di Interactive Physic è disponibile al prezzo di 500.000 lire più Iva, ma sono disponibili anche edizioni multitenze per scuole e università a partire da 5 postazioni di lavoro. Per informazioni contattare Media Direct allo 0424.50.46.50.

## Cartesio: insegnare matematica

Già dal nome Cartesio si intuisce che il sito Internet che si trova all'indirizzo [www.ti.com/calc/italia/cartesio/html/](http://www.ti.com/calc/italia/cartesio/html/) ha a che fare con grafici e affini. Realizzato da Texas Instruments, è infatti un sito dedicato alla didattica che si rivolge ai docenti di matematica e delle discipline tecnico scientifiche per fornire loro un supporto all'utilizzo delle calcolatrici simbolico-grafiche impiegabili nell'insegnamento della matematica. Nel sito, ricchissimo di contenuti e facilmente consultabile, si trovano un elenco di problemi risolti con l'aiuto della calcolatrice, dove per ogni soluzione viene spiegato qual è la calcolatrice più appropriata. Una seconda sezione raccoglie, invece, l'intero svolgimento di alcune unità didattiche relative al programma degli ultimi anni del liceo scientifico e delle scuole medie superiori. Tali unità didattiche riguardano ad esempio l'algebra, la matematica finanziaria, la geometria analitica e lo studio delle funzioni. Ogni modulo delle due sezioni può essere scaricato in formato Pdf in maniera da poter essere consultato anche off line. Pensata per il lavoro dei docenti è la terza parte, dal titolo Dove e perché. Questa consente infatti il collegamento a siti di informazione istituzionali e didattici e a forum di

discussione nel mondo Web sulla matematica. Agli studenti è riservata invece la sezione Genius, una selezione di siti di gioco e di scambio che risolvono dubbi matematici e che invitano all'uso delle calcolatrici. Un'altra parte del sito propone i collegamenti a indirizzi Internet che trattano di altre discipline scientifiche, come la chimica, la fisica e l'astronomia. Infine, la sezione Materiali di Cartesio raccoglie il materiale inviato dalle varie realtà didattiche e al suo interno si possono già trovare disponibili i primi contributi.



## Icicampus: servizi e informazioni



Servizi e informazioni a misura di studente si possono trovare all'indirizzo [www.icicampus.it](http://www.icicampus.it), la piattaforma di comunicazione europea per studenti e tra studenti. Realizzato dal gruppo Internet paneuropeo Firststream, il nuovo portale è la versione italiana dell'omonimo sito [www.icicampus.com](http://www.icicampus.com), al quale è possibile accedere anche dagli altri Icicampus esistenti in Francia, nel Regno Unito, in Germania e in

Spagna. Ecco cosa si trova. Innanzitutto i più classici servizi interattivi come chat, messaggia, una bacheca per annunci e una casella di e-mail gratuita. A partire dall'home page gli utenti registrati possono poi accedere attraverso link e directory a un database di informazioni per la scelta dei corsi e dei programmi di studio. Ovviamente non mancano i suggerimenti per il tempo libero, le dritte per trovare un alloggio e le

indicazioni sulle strutture sportive. Per quanto riguarda invece la ricerca del lavoro, grazie all'incrocio delle informazioni presenti nella banca dati del portale con le ricerche dell'Istat, Icicampus è in grado di tracciare un quadro aggiornato degli sbocchi professionali per ogni corso di laurea. Per offrire un servizio ancora più completo, Icicampus ha siglato una partnership con il portale verticale Jobpilot, tramite cui offre l'accesso a 60 mila offerte di lavoro con la possibilità di ricerca mirata per il primo impiego o un eventuale stage. La piattaforma Icicampus integra inoltre Bmy Pc, una scrivania virtuale sulla quale è possibile memorizzare documenti, appunti, applicazioni e giochi e che consente di ottenere un accesso rapido ai dati da qualsiasi personal computer o Macintosh. È una proposta interessante perché consente di spostarsi dovunque avendo sempre a disposizione la documentazione di interesse senza dover usare carta o floppy.



## Il progetto Teatron

Una progettualità che intende porsi come duplice sperimentazione pedagogica, sia per quanto riguarda lo sguardo teatrale sia ciò che concerne l'educazione on line, ovvero quell'approccio con il nuovo ambiente digitale in cui è sempre più necessario creare momenti di interrelazione sociale e culturale.

Queste sono le motivazioni che hanno spinto Carlo Infante, da vent'anni critico teatrale, a dar vita all'iniziativa Teatron che si trova su Internet all'indirizzo [www.teatron.org](http://www.teatron.org).

Da lungo tempo impegnato nello studio sulla ricerca di una reciprocità stretta tra pensiero teatrale e atto di comunicazione, Infante da anni opera sull'interazione tra teatro-Internet-scuola, coinvolgendo nel suo operato alcune scuole medie superiori di Venezia e di Torino.

Il progetto Teatron tende così a trovare forma in un "diario di bordo on line" che di fatto rappresenta la memoria più reale del teatro, quella dello spettatore con il suo sguardo che "fa teatro". In tal senso, sul sito si trovano recensioni di spettacoli che implicano un coinvolgimento totale dello spettatore in quanto è lui stesso a esprimere un'opinione sulla rappresentazione vista. In pratica, lo scopo di Teatron è quello di

invogliare ad andare a teatro e di insegnare ad apprezzare il teatro per poi far sì che lo spettatore diventi protagonista nel momento in cui veste i panni del recensore.

È certo un sito di non immediata lettura quello proposto da Infante, ma forse proprio per questo attrae e invoglia a navigare al suo interno.

C'è però un evidente rapporto diretto tra l'autore e le scuole, in particolare quelle impegnate ad allestire rappresentazioni teatrali, che sono oggetto di attenzioni consigli e continui scambi elettronico-epistolari.

Rapporto che sembra essere il più sincero insegnamento del maestro verso lo studente prediletto.



### IN BREVE

#### Imparare a Gardaland

Per l'anno scolastico 2000-2001 (aprile e maggio) Gardaland offre alle scuole l'opportunità di trascorrere una giornata nel parco dei divertimenti. Lo scopo è di assistere anche a interessanti lezioni di egittologia e di biologia marina all'interno del delfinario. Grazie poi all'aiuto di esperti egittologi, la classe potrà navigare nel Web alla ricerca di siti sull'antico Egitto. Invece per approfondire la storia del medioevo, Gardaland ha messo a punto lezioni specifiche sui tornei e sui Cavalieri della Tavola Rotonda, abbinata allo spettacolo tra sfidanti a cavallo nell'arena medioevale. Per informazioni 045.64.49.777 o [scuole@gardaland.it](mailto:scuole@gardaland.it).



## Media Lao Silesu Marghera in rete

In Sardegna a Quartu, a pochi chilometri da Cagliari, si trova la scuola media statale dedicata al musicista sardo **Lao Silesu**, una struttura particolarmente attiva e sensibile al tema dell'informatica (è stata tra le prime scuole in Italia ad aver sperimentato il progetto Pico).

Da marzo di quest'anno l'istituto didattico sardo ha anche realizzato un proprio sito ([web.tiscalinet.it/Laosilesu/pagine/silindex.html](http://web.tiscalinet.it/Laosilesu/pagine/silindex.html)) che contiene informazioni sui progetti e raccoglie alcune ricerche illustrate con l'aiuto del personal computer. In fase di allestimento sono invece la sezione dedicata alla pubblicazioni e alle attività con altre scuole in rete e la sezione dedicata ai laboratori di scienze e di fotografia.

Anche se realizzato con una grafica semplice, il sito è piacevole da consultare e ci auguriamo presto di vedere attive tutte le sezioni.



Un interessante sito con sezioni dedicate ai docenti e altre ai ragazzi è quello che raggruppa le scuole del 22° Circolo didattico di Venezia-Marghera ([web.tiscalinet.it/margherainrete](http://web.tiscalinet.it/margherainrete)). In questo spazio web sono state raccolte informazioni sulla struttura e sull'organizzazione della scuola e sull'attività e le strategie didattiche.

Organizzato per argomenti, il sito è un po' sbilanciato nel senso che contiene molto materiale destinato ai docenti mentre poco è lo spazio riservato alle realizzazioni dei ragazzi. Nella sezione dedicata agli studenti si può comunque trovare una simpatica iniziativa, una mostra virtuale di disegno e poesie realizzate dagli alunni.

Nella home page del sito sono disponibili anche le ultime news dalla scuola.



**Siete una scuola, oppure insegnanti e volete segnalare le vostre iniziative, il vostro sito Internet o le vostre esperienze multimediali?**

Scriveteci.

Vi dedicheremo dello spazio in questa pagina.

Scrivete una e-mail a: [redazione@pcopen.agepe.it](mailto:redazione@pcopen.agepe.it)

oppure

[daniela.dirceo@pcopen.agepe.it](mailto:daniela.dirceo@pcopen.agepe.it)

# W i RAM

## 8 software gratuiti e shareware per ottimizzare la ram

**L'inadeguatezza del vostro computer non dipende solo da una limitata quantità di ram. Prova ne sia che, nonostante il continuo aumento della memoria, le prestazioni in certi casi continuano a sembrare inadeguate. Il problema è che il sistema operativo non ha gli strumenti giusti per sfruttare la ram nel migliore dei modi**

di Bruno Nigro

**V**ero è che aumentare la ram conta notevolmente nelle prestazioni di un personal, ma bisogna considerare che ci sono almeno due fattori che tendono a diminuire l'importanza di questo dato. In primo luogo, col passare del tempo le varie applicazioni diventano sempre più pesanti come memoria. Si prenda per esempio l'occupazione stessa dei sistemi operativi, passati dagli ormai preistorici 4 MB di Windows 3.1 ai 128 MB di Windows 2000. Infatti la politica dei pro-

duttori di software impone l'aumento delle funzionalità dei vari applicativi e di conseguenza anche della ram occupata da ciascuno di questi. E su questo primo fattore, ovviamente, non possiamo intervenire in alcun modo.

Possiamo, invece, intervenire sul secondo fattore che impoverisce le prestazioni del nostro computer. Come sappiamo, qualsiasi applicazione per essere eseguita deve risiedere nella ram del personal, dove viene trasferita dal disco rigido quando facciamo un doppio click su un file eseguibile, insieme ai suoi dati e alle librerie utilizzate. Quando l'esecuzione termina in modo normale, la memoria occupata dovrebbe, in linea teorica, essere completamente rilasciata (cioè liberata) per poter essere riutilizzata dal prossimo programma che verrà lanciato. In realtà, ciò non sempre avviene, sia perché esistono alcuni meccanismi di sistema (come il disk caching) progettati per facilitare eventuali successive esecuzioni della stessa applicazione; sia perché talvolta la scrittura dei programmi stessi non è ottimizzata per l'ambiente in cui essi girano, e i pro-

grammatori dimenticano od omettono volutamente di rilasciare la memoria. Se poi l'applicazione termina in modo anormale (cioè va in crash), siamo abbastanza sicuri che la ram utilizzata rimarrà bloccata per l'utilizzo da parte di altre software.

Quante volte ci siamo chiesti la ragione del frullare ripetuto del disco rigido dopo qualche tempo di utilizzo del computer; o di quegli strani fenomeni per cui i programmi si comportano in maniera differente dal solito dopo un po' di tempo di utilizzo continuativo? Molto spesso il motivo di questi inconvenienti risiede nel fatto che la ram fisica a disposizione si è esaurita, e il sistema operativo utilizza in modo intensivo il famoso swap file, cioè quell'area di disco rigido che sostituisce appunto la ram stessa quando quest'ultima non può più essere utilizzata.

La bella notizia è che in qualche modo possiamo intervenire su questo problema, non rimuovendone la causa ma aggirandone gli effetti. Si possono infatti utilizzare dei piccoli

software sempre attivi che si preoccupano di monitorare costantemente la situazione della memoria effettivamente in uso, avvertendoci quando si va sotto ad un valore di soglia da noi fissato e provvedendo in tal caso a rilasciare quella non utilizzata in quel momento da alcuna applicazione.

Questi software (li possiamo definire come gli "spazzini della ram" detti anche *garbage collectors*) ci consentono di ottimizzare le prestazioni del nostro sistema in maniera sensibile, pur non potendo sopprimere ai limiti fisici di una scarsa dotazione di memoria (anzi, in tali casi è addirittura sconsigliato il loro utilizzo, in quanto potrebbero peggiorare la situazione anziché produrre un miglioramento).

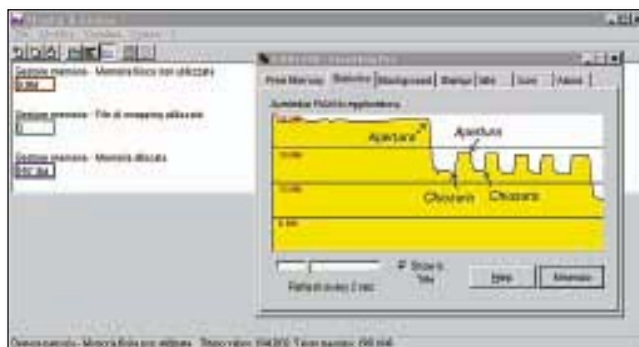
### Situazioni d'uso

L'utilizzo dei ram optimizers si rivela in generale molto utile in qualsiasi situazione; esistono comunque alcuni scenari in cui la loro efficacia si rivela in modo sensibile, così come altre situazioni in cui viceversa po-

### Per chi ha fretta

Stiamo parlando di software che consentono di tenere quanto più possibile libera e pulita la ram del nostro computer, intervenendo quando la disponibilità di quest'ultima scende al di sotto di valori limite da noi fissati oppure a intervalli temporali predefiniti. Il compito principale di queste applicazioni è quindi quello di liberare la memoria non più utilizzata da altri programmi eseguiti in precedenza o ancora attivi, aumentandone la disponibilità per il sistema operativo e gli altri applicativi che verranno eseguiti sul personal. Danno un effettivo beneficio per sistemi già dotati di una buona quantità di ram, contribuendo a evitare l'utilizzo intensivo dello swap file; in altre parole, non suppliscono alla mancanza di memoria, ma ottimizzano una dotazione abbondante della stessa.

**Tramite Freemempro, è possibile** analizzare graficamente il comportamento di Windows; in giallo è la quantità di memoria libera e disponibile per le applicazioni. Si noti come l'apertura di un programma che consuma una decina di MB di ram non venga mai compensata dalla successiva chiusura, che non ne rilascia neanche la metà; in compenso la successiva riapertura si trova già una parte del software disponibile, ed è pertanto più veloce. Sullo sfondo il monitor di sistema di Windows





# optimizer



**Ecco un andamento tipico** della disponibilità di ram durante e dopo l'intervento di Freemem Pro; il rilascio della memoria avviene tramite più passi di una procedura che presumibilmente deframmenta tutta la ram, allocandola completamente; al termine la quantità libera è circa 3 volte quella iniziale

trebbero essere addirittura dannosi (in termini soltanto di prestazioni, ovviamente) o inutili.

**1) Quando l'esecuzione dei programmi sembra rallentare notevolmente**, ed il disco rigido gira in continuazione provocando rumori e scricchiolii vari (con vostro grande disappunto), quasi sicuramente la memoria del vostro sistema non sta funzionando al meglio, e i dati vengono spostati e riportati dal file di swap in modo pressoché continuo.

Per fare una verifica, potete utilizzare il *System Monitor Programmi - Accessori - Utilità di*

sistema - Monitor di sistema di Windows, selezionando l'opzione *Modifica - Aggiungi elemento - Gestione memoria - Memoria fisica non utilizzata*.

Questo indicatore mostra la quantità di ram libera che il sistema ha a disposizione; se si avvicina allo zero, o comunque appare molto piccola rispetto alla quantità totale a bordo del sistema, saremo abbastanza sicuri di aver identificato il problema.

Questo è il caso più classico in cui un applicativo per la pulizia della memoria permette di aumentare in modo considerevole le prestazioni del sistema. Peraltro, molto spesso questa situazione si verifica addirittura all'avvio se non poco dopo; già in partenza, Windows 98 si appropria per la sua stessa esecuzione di una considerevole quantità di ram (circa 24 MB), e analoga considerazione vale per tutti gli applicativi che partono in esecuzione automatica, che impoveriscono ancora di più la dotazione iniziale di cui ci troviamo a disporre.

**2) Se sfruttate intensamente il vostro computer**, sarà facile che vi troviate ad utilizzare contemporaneamente più programmi; ed altrettanto facile che ciascuno di questi si prenda una fetta di memoria per il suo utilizzo, e non la rilasci poi facilmente. Dal momento che è

impossibile usare effettivamente tutte le applicazioni insieme, l'utilizzo di un software di ottimizzazione della ram può liberare temporaneamente aree utilizzate da programmi attivi in background (magari iconizzati) ma che non stiamo usando in quel momento, e a cui quindi quella memoria non è necessaria, e può quindi essere utilizzata per altri scopi.

Quando poi riapriremo la finestra relativa a quel programma, il sistema operativo andrà sul disco rigido a riprendersi i dati precedentemente ivi depositati.

**3) Chi utilizza Internet Explorer in modo intensivo**, avrà sicuramente avuto a che fare con tutte quelle situazioni anomale che più di una volta interrompono la nostra navigazione. Tanto per fare un esempio, può capitare che, dopo aver aperto un certo numero di finestre, alla ennesima apertura ci si trovi davanti ad una finestra che non contiene tutte le opzioni del menu; e anche il clic con il tasto destro non riporta tutti i comandi possibili sugli oggetti selezionati.

Anche in questo caso si tratta di mancanza di memoria; il sistema operativo non riesce più ad allocare i buffer necessari per le varie opzioni, e quindi è costretto a bloccarne alcune.

**4) Se siamo soliti eseguire e chiudere più volte le stesse applicazioni**, allora un software di questo tipo potrebbe non esserci d'aiuto. Infatti, la maggior parte delle volte il sistema operativo salva alcune parti dei programmi eseguibili in un'area di disk cache in ram, da cui può poi riprenderle più velocemente nel caso che il programma stesso venga rieseguito. Se si utilizza lo strumento *Monitor di sistema* di cui abbiamo parlato anche in precedenza, oppure uno di questi applicativi, si può verificare ad esempio che la prima esecuzione di Microsoft Word richiede circa una decina di MB, mentre la sua chiusura ne rilascia più o meno la metà.

La parte restante viene mantenuta nella disk cache in previsione di una riesecuzione di Word stesso, che verrebbe però rallentata da una pulizia della memoria che eliminasse tutta o in parte questa cache.

**5) Nel caso il personal abbia meno di 64 MB**, l'utilizzo di un ram optimizer è invece sconsigliato. Si rischia infatti di ritrovarsi spesso sotto la soglia minima di memoria libera, e quindi di utilizzarlo molto più frequentemente di quanto si vorrebbe, ritrovandosi spesso con il computer "impallato" perché impegnato in una operazione di pulizia della ram. ►►►

## Le valutazioni qualitative dei programmi

Nome	Sito	Costo	Flessibilità d'uso	Efficacia	Valutazione globale
Freemem Pro	<a href="http://www.meikel.com/freemem">www.meikel.com/freemem</a>	19.95 \$	●●●	●●●●	9
Memokit	<a href="http://www.memokit.com">www.memokit.com</a>	19.95 \$	●●●●	●●●	9
Rambooster	<a href="http://www.sci.fi/~borg/rambooster">www.sci.fi/~borg/rambooster</a>	Freeware	●●	●●●●	8
Memturbo	<a href="http://www.memturbo.com">www.memturbo.com</a>	19.95 \$	●●	●●●	7
Release Ram	<a href="http://www.releaseram.com">www.releaseram.com</a>	15.00 \$	●	●●	6
Winramturbo Pro	<a href="http://winramturbo.com">http://winramturbo.com</a>	19.95 \$	●●	●●	6
Memwatcher	<a href="http://matrixsoftware.com">http://matrixsoftware.com</a>	19.95 \$	●	●●●	6
Maxmem	<a href="http://www.analogx.com">www.analogx.com</a>	Freeware	●	●●	6

►►► Un'ultima annotazione: è bene disattivare questi software durante le operazioni di masterizzazione!

Infatti il processo di creazione di un cd consuma una certa (piccola in generale) quantità di ram, e potrebbe attivare la procedura di ottimizzazione della memoria; quest'ultima richiede un certo impegno da parte del processore, e potrebbe pertanto ostacolare il flusso continuativo dei dati verso il masterizzatore.

### I prodotti presi in esame

Tutti questi tipi di applicativi consentono in generale tre modalità di utilizzo: *manuale*, *a livelli*, *a tempo*. Nella modalità *manuale*, l'utente può decidere di eseguire una operazione di rilascio della memoria non utilizzata in qualsiasi momento, tramite un apposito tasto; il parametro essenziale in questo caso è la quantità di ram che l'applicazione deve cercare di liberare, espressa con un valore assoluto (in MB) o relativo (una percentuale della quantità totale presente a bordo del computer).

L'impostazione a livelli invece prevede che il software giri in background nel sistema operativo, e si attivi in base a dei livelli di soglia preimpostati dall'utente. In altre parole, quando la ram libera scende al di sotto di un certo valore, il programma parte e cerca di liberarne una certa quantità (anch'essa preimpostabile a piacere).

Infine, si può di solito decidere di effettuare una pulizia della memoria a intervalli di tempo prefissati; sebbene questa opzione abbastanza discutibile si possa rivelare magari inefficace e talvolta addirittura più onerosa dei vantaggi apportati, costringendo il processore ad un lavoro supplementare inutile.

### Ramboost

**Vers. 1.6 - freeware**

Eseguibile: ramboost.zip

Sito: [www.sci.fi/~borg/ramboost](http://www.sci.fi/~borg/ramboost)

Si tratta di un programmino freeware di stampo essenziale, molto chiaro e semplice da utilizzare e con poche opzioni; ciò nonostante, svolge il suo compito in maniera completa e notevolmente veloce.

Le operazioni di pulizia della ram possono essere impostate in tutte e tre le modalità sopra descritte; una opzione molto intelligente è la possibilità di fissare un valore di soglia anche del carico della cpu, al di sopra del quale l'ottimizzazione non viene eseguita anche se i valori dei livelli di soglia della ram sono stati superati (per evitare di sovraccaricare il processore con un ulteriore carico di lavoro). Infine, il software offre la possibilità di scegliere se disattivare o meno il pannello pop-up che avverte l'utente dell'inizio di una procedura di ottimizzazione; opzione che nella maggior parte dei casi è utile lasciare attiva, ma che tal-

volta può anche tornar comodo disabilitare. Dal punto di vista grafico si presenta un po' scarso, ma questo (come afferma anche l'autore nell'help in linea) è voluto, per non appesantire inutilmente il sistema; e non possiamo che acconsentire, di fronte alla notevole efficacia raggiunta nell'operatività da questo software.

### Analog Maxmem

**Vers. 1.01 - freeware**

Eseguibile: maxmemi.exe

Sito: [www.analogx.com](http://www.analogx.com)

Anche questo è un software di dimensioni molto contenute e veramente ridotto all'osso per quanto riguarda l'interfaccia utente; nessun tipo di grafico, ma solo una piccola icona nella system tray del computer (la barra delle icone in basso a destra).

Maxmem consente di definire tre livelli di riferimento: un livello minimo, uno periodico ed uno aggressivo. Ad ognuno di questi è associata una percentuale di memoria; l'utente può decidere di liberare in modo manuale la quantità di ram associata a ciascuno, oppure di lasciar lavorare il programma in background in modo automatico. Quando la quantità di memoria libera raggiunge il livello minimo (di default il 5 % della quantità totale), il software cerca di liberarne una parte (in genere una piccola percentuale).

Invece, per gli altri livelli, il funzionamento è il seguente: dopo 3 minuti in cui che la quantità di ram libera è rimasta pressoché inalterata, il software cerca di liberare la percentuale fissata nel livello periodico; dopo 30 minuti, quella fissata nel valore aggressivo.

Si tratta di un programma dal funzionamento non chiarissimo, e di scarsa flessibilità di configurazione; non prevede la terza possibilità di attivazione (quella ad intervallo temporale), né effettua alcun controllo sul carico del processore. In compenso, la velocità con cui esegue i suoi compiti di pulizia è notevole.

Da segnalare della stessa casa produttrice Cache Booster, un software analogo per la gestione della cache.

### Memokit

**Vers. 2.2 - shareware**

Eseguibile: memokit2\_2.exe

Sito: [www.memokit.com](http://www.memokit.com)

Finalmente un pacchetto completo, che consente di tenere sotto controllo non solo le risorse della ram, ma anche le cosiddette risorse di sistema. Queste ultime sono ben differenti dalle prime; si tratta in realtà anche in questo caso di una piccola quantità di ram, però gestita direttamente dal sistema operativo.

Appare quindi evidente il vantaggio di monitorarle insieme alla ram fisica con un unico strumento che ci possa avvertire quando il loro livello scende sotto una soglia minima (in questo caso, però, l'unica operazione possibile è il reboot del computer).

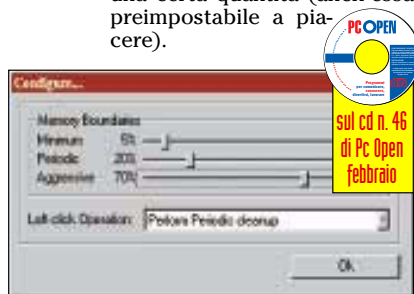
Il software può funzionare in due modalità: *live* e *history*. In quest'ultima modalità Memokit consente di andare a ritroso nel tempo sia in forma grafica che in modo testuale, visualizzando sia la storia dell'uso di memoria dall'accensione del personal in avanti, sia la quantità di ram allocata da ciascun processo durante la sua esecuzione.

Si può quindi congelare la situazione in un determinato momento (ad esempio, dove troviamo un picco di consumo) per cercare di capire quale processo abbia causato una determinata situazione e quindi effettuare una analisi per evitare di ritrovarsi in quella stessa situazione negativa.

Si può inoltre verificare con uno studio a posteriori quali processi siano i più efficaci nel rilasciare le risorse, e quali in-

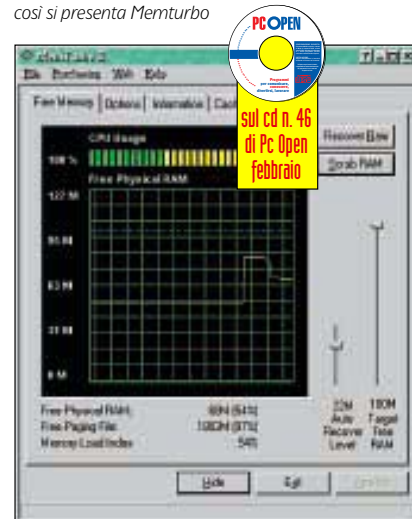
### Molto semplice da configurare

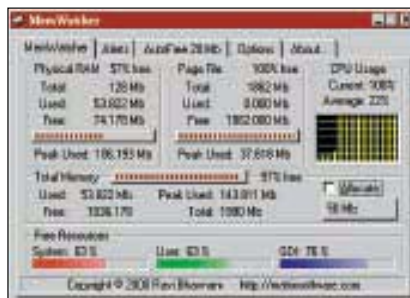
e adatto ad una analisi visiva immediata: così si presenta Memturbo



**L'unico pannello visibile di Maxmem,**  
in cui si può configurare il livello di intervento sulla ram

**Il pannello principale di Memokit;**  
da qui si può visualizzare anche la storia della occupazione della nostra ram da parte dei vari processi fino a 9 ore prima





Forse troppe informazioni nella stessa schermata iniziale di Memwatcher; si noti il flag di Allocate che consente di bloccare la memoria anziché rilasciarla

vece debbano essere lanciati con cautela perché troppo avidi di spazio. Lo stesso analizzatore grafico è valido anche nella modalità live, dove ci indica sulla destra il consumo attuale totale di memoria, delle risorse di sistema oppure dello swap file; e sulla sinistra gli stesso valori suddivisi però per processo (sia in esecuzione che terminato).

Le possibili azioni che l'utente può impostare sono l'incremento della memoria libera fino ad un certo target quando si raggiunge un livello di soglia; oppure l'esecuzione di una *Heavy duty memory booster*, cioè una operazione che libera solo la quantità di memoria necessaria al sistema operativo per compiere i suoi task ed evitare un blocco del personal, lasciando le risorse alle applicazioni (specie quelle multimediali) che in quel momento le stanno utilizzando intensamente.

Per completezza, il software può anche ottimizzare i parametri della cache del disco; inoltre consente di effettuare

uno *shutdown* (spegnimento) programmato della macchina dopo un determinato intervallo di tempo. Il software si comporta molto bene in quanto ad efficacia e velocità di utilizzo; una menzione particolare va all'help in linea, che non si limita a spiegare il funzionamento del programma ma fornisce anche spiegazioni in generale sulla gestione della memoria da parte di Windows.

Sono infine inclusi anche una opzione per visualizzare un calendario e un'altra che implementa una calcolatrice a riga di comando.

### Memturbo 2 Versi. 2.0 - shareware

Eseguibile: memturbo2.exe  
Sito: [www.memturbo.com](http://www.memturbo.com)

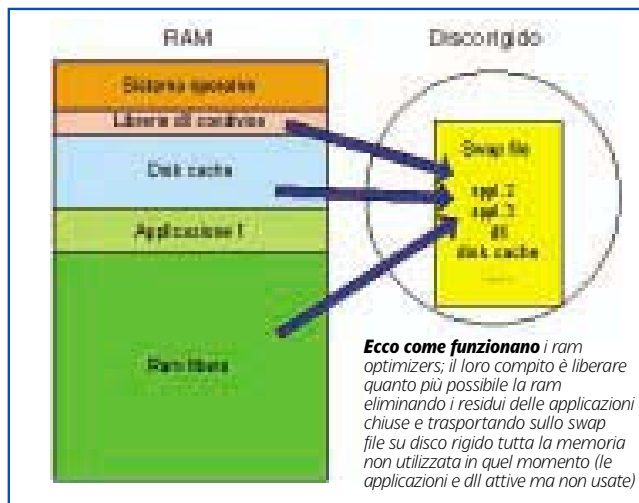
Siamo alle prese con un pacchetto molto dettagliato, che consente non solo di ottimizzare la ram ma anche (nella versione registrata) la cache del disco attraverso 4 parametri specifici.

Ritroviamo qui anche la possibilità di fissare una soglia di carico del processore al di sopra della quale il processore è troppo impegnato per poter badare al compito di pulizia della memoria; e le consuete tre modalità di utilizzo *manuale*, *a livello* e *a tempo*.

L'interfaccia utente è amichevole e semplice; bisogna solo prestare attenzione ad impostare la velocità di visualizzazione del grafico al valore "lento", altrimenti la barra del processore lampeggerà impazzita troppo velocemente per poter essere di una qualche utilità.

Una ulteriore caratteristica messa a disposizione da questo software è lo *scrubbing*; si tratta di una modalità di pulizia della memoria più intensa, in cui il software effettua una analisi in più passi della situazione della ram per cercare di rilasciarne la maggiore quantità possibile; sull'effettiva utilità nutriamo qualche dubbio, an-

La sintesi e l'essenzialità sono alla base di Rambooster, di cui vediamo insieme il pannello iniziale e la schermata delle opzioni a disposizione



Ecco come funzionano i ram optimizers; il loro compito è liberare quanto più possibile la ram eliminando i residui delle applicazioni chiuse e trasportando sullo swap file su disco rigido tutta la memoria non utilizzata in quel momento (le applicazioni e dll attive ma non usate)

che perché la normale operazione di "Free memory" funziona altrettanto bene, e in tutti i nostri test la differenza ci è parsa davvero minima.

Esiste anche un piccolo tutorial per aiutarci a comprendere i meccanismi di gestione della memoria da parte del sistema operativo.

### Winramturbo Pro Versi. 2.6 - shareware

Eseguibile: wrtp26t.zip  
Sito: <http://winramturbo.com>

Questo pacchetto è disponibile in tre versioni, una freeware e due shareware (la versione Lite e la Pro); quest'ultima è la più avanzata, ed è quella che qui analizziamo. Anche in questo caso, come nella maggior parte dei software analizzati, sono presenti tutte e tre le modalità di esecuzione della procedura di pulizia (*manuale*, *automatica* e *a tempo*).

L'interfaccia utente non è invece tra le migliori, vista la scelta di impostare sullo stessa pagina iniziale i differenti parametri analizzati, a discapito della chiarezza; in particolare il grafico appare confuso, integrando tra le altre cose un indice di carico della memoria che francamente ci pare inutile dal punto di vista dei contenuti informativi.

Interessante invece la possibilità di decidere che priorità assegnare al processo che effettua la pulizia tra quelle a disposizione in ambiente Windows (da *normal* a *realtime*); possiamo inoltre visualizzare anche la lista degli altri processi che stanno girando nell'ambiente con la loro relativa

priorità. Possono essere monitorate anche la percentuale di utilizzo delle tre risorse di sistema e del file di swap; tra le altre opzioni, si può decidere di impostare un reboot del sistema oppure un logoff della user in uscita dal programma.

Si tratta di un software nella media generale, che non ha presentato particolari picchi in termini di prestazioni e velocità.

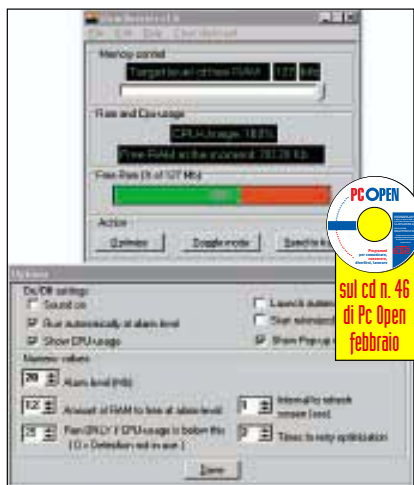
### Memwatcher Versi. 3.0.2 - shareware

Eseguibile: mw30.exe  
Sito: <http://matrixsoftware.com>

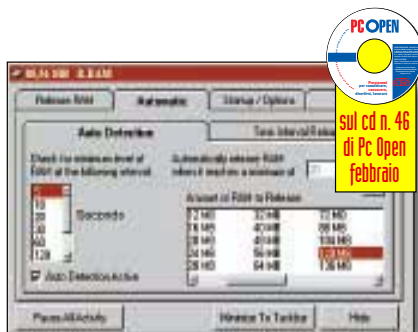
Sulla interfaccia utente abbastanza compressa e satura di informazioni di questo programma troviamo visualizzate la situazione di tutte le risorse che ci possono interessare, dalla memoria fisica al carico di cpu alla memoria virtuale (delimitata da un limite massimo di 2 GB) fino alle risorse di sistema. È possibile impostare degli allarmi quando qualcuna di queste supera una soglia minima; e quando si tratta della ram, si può far partire la procedura automatica di ottimizzazione.

Non c'è invece, cosa abbastanza insolita, nessun pulsante per lo start manuale oppure a intervallo temporale predefinito. Esiste poi un indicatore (*peak*) che mostra i picchi di utilizzo dello swap file, ai fini di una migliore gestione utente dello stesso.

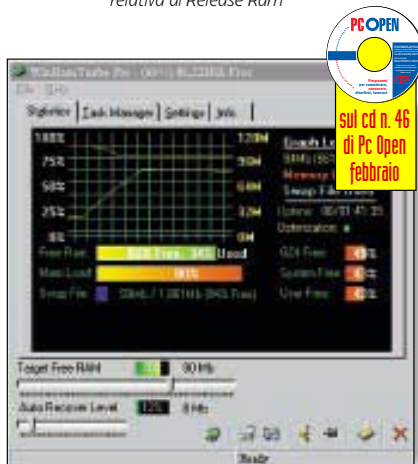
Una particolarità questa che rende questo software molto interessante per gli sviluppatori ed i beta tester è un flag che consente all'utente di ►►







La possibilità di intervenire quando la ram libera scende al di sotto di un certo livello è comune a tutti questi software; qui è rappresentata la schermata relativa di Release Ram



La colorazione vivace del pannello iniziale di Winramturbo Pro; in basso a destra vediamo anche le informazioni relative alle risorse di sistema

►►► allocare memoria anziché rilasciarla; risulta evidente l'utilità di tale funzione in caso di stress test di applicazioni in condizioni di bassa disponibilità di ram (anche se in realtà il funzionamento non ha sempre risposto alle aspettative).

Questo software è risultato il più veloce nell'esecuzione del suo compito, anche se la sua efficacia non ha raggiunto livelli di eccellenza.

**Freemem Pro**  
Vers. 4.3 - shareware  
Eseguibile: freemem32.zip

Sito: [www.meikel.com/freemem](http://www.meikel.com/freemem)

Ottimo programma con interfaccia utente abbastanza semplice; più complicata invece la gestione della ottimizzazione, che può essere sia manuale che a tempo che automatica appena viene raggiunta una soglia.

In questo caso però si va anche a fare un controllo sull'attività del processore; ci sono

due opzioni a disposizione, che impostano due modalità di ricerca di uno stato *idle*, ovvero di basso utilizzo del processore durante il quale eseguire le operazioni di pulizia per intralciare il meno possibile le attività in corso.

Buona la visualizzazione grafica, così come la velocità di esecuzione nonché l'efficacia raggiunta; veramente ottimo l'help in linea, che aggiunge delle nozioni abbastanza approfondite al funzionamento del software.

**Release Ram - Vers. 1.31**  
demo (dopo 30 giorni alcune funzioni vengono disattivate)

Eseguibile: rramprg.exe  
Sito: [www.releaseram.com](http://www.releaseram.com)

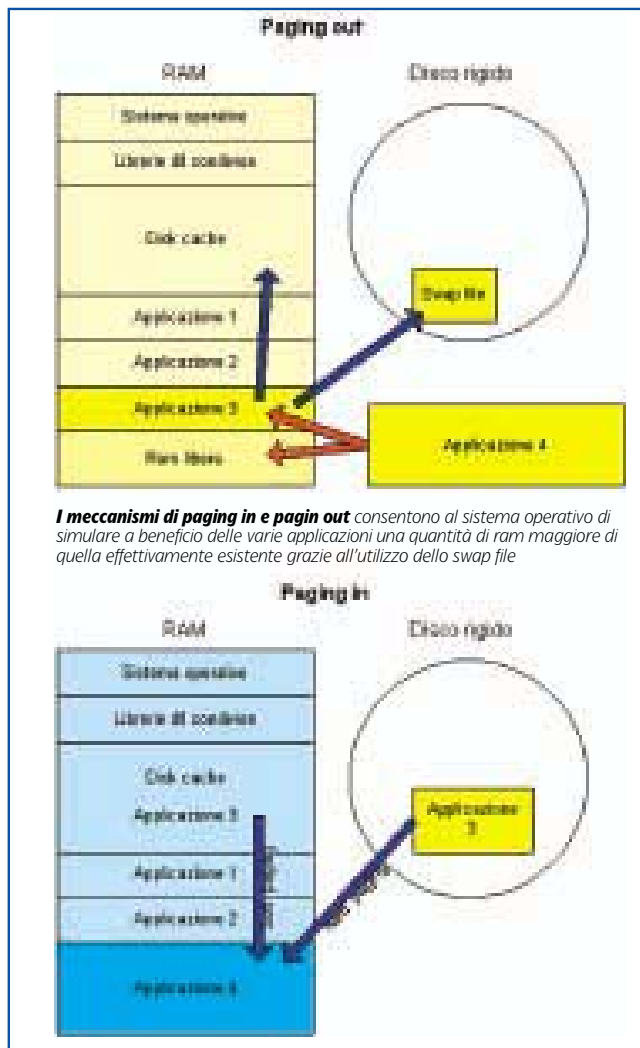
Anche in questo caso siamo di fronte ad un programma essenziale, progettato con una interfaccia grafica molto semplificata. Non viene mantenuta alcuna memoria del valore della ram libera, neanche per pochi minuti; e la rappresentazione istantanea dei valori tramite una barra nella pagina centrale ci sembra un po' limitata.

Consente tutte e tre le modalità di utilizzo consuete (manuale, in automatico al raggiungimento di una soglia e a intervalli di tempo); una nota negativa è però il fatto che quando inizia la procedura di ottimizzazione della memoria non viene visualizzato alcun avviso, e si resta all'oscuro dei lavori in corso. Per quanto riguarda invece la velocità, il software ci è sembrato tra i più lenti nella esecuzione dei suoi compiti, rallentando notevolmente il processore durante la procedura; i risultati raggiunti sono comunque buoni in termini di quantità di memoria rilasciata.

#### E gli altri sistemi operativi?

Fin qui abbiamo discusso l'utilizzo della memoria da parte del sistema operativo più diffuso a livello utente, cioè Windows 98; ma come si comportano i fratelli minori e maggiori Windows 95, Millennium, Nt e 2000?

Per quanto riguarda Windows 95, sussistono pochi dubbi: il comportamento è pressoché analogo a 98, sia dal punto di vista della gestione della memoria da parte del sistema operativo che del modus operandi delle applicazioni specificamente disegnate per quel



I meccanismi di paging in e paging out consentono al sistema operativo di simulare a beneficio delle varie applicazioni una quantità di ram maggiore di quella effettivamente esistente grazie all'utilizzo dello swap file

sistema operativo.

Da una serie di test è poi emerso che anche Millennium non sembra discostarsi da questo andamento, anche se in questo caso dovremo aspettare di vedere se le applicazioni specifiche riusciranno in qualche modo a ridurre le loro esigenze o ad ottimizzarle a beneficio della quantità di ram disponibile nel sistema.

Discorso diverso invece per Windows Nt e 2000, sistemi operativi strutturalmente in partenza diversi dai precedenti, nati per funzionare in modo il più continuativo possibile in ambienti di produzione.

Questi, pur presentando alcuni aspetti in comune quali i meccanismi di paging e lo swap file per certi versi simili ai loro fratelli minori, già per come sono stati implementati e per i re-

quisiti hardware richiesti (in generale ben più elevati) risentono molto meno dei problemi tipici della gestione della memoria, che tuttavia anche in questo contesto fanno talvolta la loro apparizione (sotto forma di messaggi di warning del tipo *Il sistema sta esaurendo la memoria virtuale - chiudere tutte le applicazioni...*).

Sul sito troverete tutti gli altri articoli della sezione in profondità già pubblicati

Non perdetevi

**PCOPEN**  
on line

[www.pconline.it](http://www.pconline.it)

Adesso registrando un cd rom non si corre più il rischio di bruciarlo

# Burn-proof, tutta un'altra storia

Dopo anni in cui la masterizzazione ha rappresentato uno dei compiti più delicati ed impegnativi per un computer, con pile di cd bruciati, ore ed ore in cui il computer era inutilizzabile perché "sta masterizzando", costosi upgrade di sistema effettuati solo perché "così non mi si svuota il buffer a 8x", traffici infiniti tra impostazioni Master, Slave, canali Ide, catene Scsi per ottimizzare la masterizzazione, ricerca di masterizzatori con buffer più ampi, navigazioni nel registro di sistema per evitare la partenza di utilità in background, disabilitazioni frenetiche di screen saver e risparmi energetici vari, ora un nuovo sole spunta all'orizzonte nel panorama della masterizzazione: la tecnologia Burn-proof.

Vi sembra eccessivo? Pensate solo che tutti i problemi appena elencati vengono risolti definitivamente, ed avrete un'idea di quale rivoluzione rappresenti questa tecnologia. In questo articolo vi illustreremo cos'è il

**Nuovi mondi si aprono grazie alla tecnologia Burn-proof: finalmente è possibile utilizzare il computer anche pesantemente durante la masterizzazione, senza rischiare di "bruciare" il cd in scrittura**

Burn-proof è come agisce a livello hardware, dopodiché vi mostreremo quali nuovi scenari apre: se infatti in questi anni tutte le riviste, compresa la nostra, vi hanno fornito decine di consigli per una corretta masterizzazione, con il Burn-proof cambia tutto. Tuffiamoci dunque in questo nuovo mondo, in cui non ci sono più utenti frustrati che usano come lucenti sottobicchieri decine di cd-irrimediabilmente bruciati dai masterizzatori vecchio tipo.

## La tecnologia

La tecnologia Burn-proof è stata inventata da Sanyo, che ha realizzato anche la meccanica dei primi masterizzatori dotati

di questa caratteristica. Lo scopo del Burn-proof è subito chiaro se si pensa al significato dell'acronimo: Burn-proof sta infatti per Buffer under run-Proof, ovvero "a prova di Buffer Underrun".

Dunque si tratta di evitare le conseguenze del famigerato errore dipendente dallo svuotamento del buffer (memoria tampone che fa da deposito dei dati provenienti dal cd sorgente o dal disco rigido e diretti al cd-r in scrittura), provocato dall'interruzione troppo prolungata del flusso dati verso il masterizzatore.

Infatti quando il buffer non riceve dati per qualche secondo (lo svuotamento avviene tanto più rapidamente quanto più alta è la velocità di scrittura e piccole le dimensioni della memoria tampone) si svuota, e la scrittura si interrompe: ciò sinora portava alla perdita irrimediabile del cd-r in quanto il laser doveva incidere senza interruzioni.

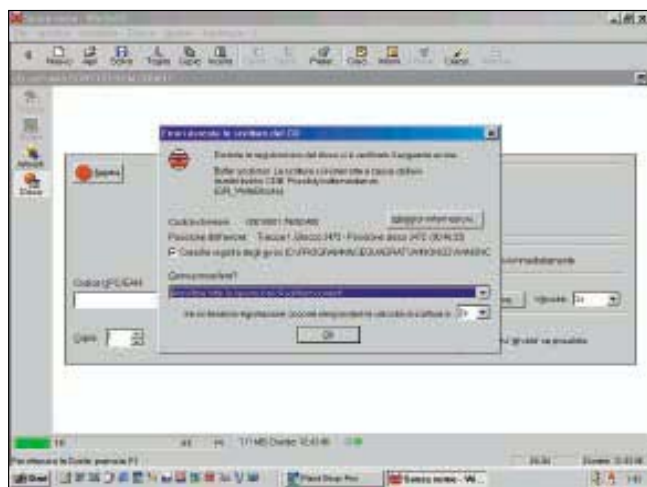
La tecnologia Burn-proof non evita il buffer underrun, ma le sue conseguenze: se il buffer si svuota è infatti possibile sospendere la scrittura in attesa che i dati in arrivo lo riempiano nuovamente. Ci si potrebbe chiedere come mai una cosa apparentemente così semplice come spegnere e riaccendere un raggio laser non sia stata implementata sino ad oggi. Ebbene, la difficoltà non è spegnere e riaccendere il laser, ma ritrovare il punto esatto sul cd-r in cui è stata interrotta la scrittura. I masterizzatori tradizionali devono

scrivere i dati senza interruzione in quanto la testina non riuscirebbe a riposizionarsi con la necessaria precisione sul punto in cui la scrittura è stata interrotta. Il motivo tecnico di tale difficoltà è l'impossibilità di "ricordare", mentre il cd-r continua la sua rapida rotazione, quali sono gli ultimi dati scritti e dove sono stati scritti.

Il Burn-proof risolve elegantemente questo problema: implementa due chip che monitorano lo stato del buffer, e quando si preannuncia lo svuotamento (buffer pieno solo al 10%) memorizzano gli ultimi B scritti e l'indirizzo di scrittura, dopodiché spengono il laser.

Non appena il buffer si riempie nuovamente, la circuiteria ricerca l'indirizzo degli ultimi dati scritti, li legge e li confronta con quelli presenti in memoria. Se corrispondono, riaccende il laser e ricomincia a scrivere.

Il processo di ricerca è complesso, richiede la lettura dei dati sul cd-r, il confronto con quelli memorizzati nei chip e la riaccensione del laser: per quanto veloci, queste operazioni provocano comunque un leggerissimo scostamento tra l'ultimo blocco dati scritto ed il nuovo blocco registrato, scostamento che masterizzando a 12x corrisponde fisicamente a circa 45 micron (millesimi di millimetro) di spazio vuoto. Si tratta di una distanza tanto piccola da essere



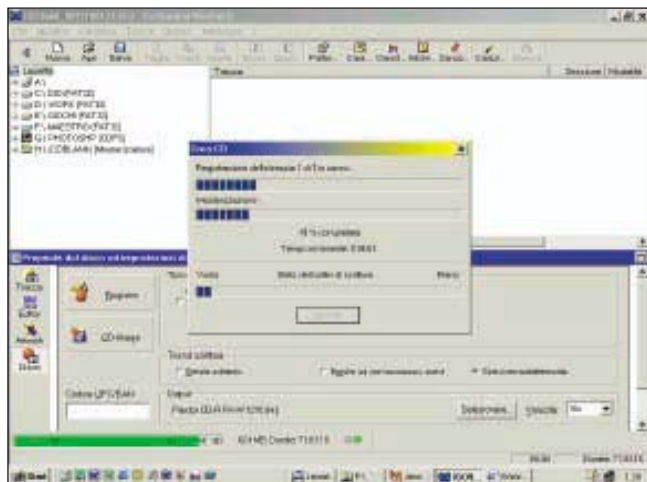
Ecco l'incubo dei masterizzatori non Burn-proof: l'errore di Buffer Underrun ha reso inutilizzabile il cd-r masterizzando con Winoncd...

Sul sito troverete  
molti altri articoli sui  
masterizzatori e sul  
masterizzare

Non perdeteli

**PC OPEN**  
on line

www.pcopen.it



**Ecco invece la tecnologia** Burn-proof in azione nei nostri laboratori: già aprendo Internet Explorer su un masterizzatore tradizionale staremmo rischiando di "bruciare" il cd, infatti il buffer è quasi vuoto

ampiamente compresa nelle possibilità dei sistemi di correzione degli errori, dunque in fase di lettura i dati appaiono come perfettamente contigui.

La funzione *Burn-proof* può essere usata anche continuamente, permettendo così, grazie alle continue pause, di masterizzare anche cd veramente rovinati o graffiati, o di impegnare il processore ed il disco rigido in compiti gravosi mentre si masterizza.

#### I consigli del buon tempo andato

Come detto in apertura, la tecnologia *Burn-proof* rende inutili la maggioranza delle precauzioni che erano invece di fondamentale importanza nella masterizzazione tradizionale. Riportiamo qui un elenco dei consigli per una buona masterizzazione, indicando dopo ciascuno consiglio se con il *Burn-proof* questo deve ancora essere seguito, se è diventata una semplice buona norma o se può essere allegramente dimenticato.

1. Non attivare alcuna applicazione e non navigare in Internet mentre si masterizza. **Non più necessario.**
2. Disattivare qualunque screen saver. **Non più necessario.**
3. Disattivare antivirus e altre utility che girano in background (ad esempio quelle presenti in *Esecuzione Automatica*). **Non più necessario.**
4. Disattivare le funzioni di risparmio energetico relative al disco rigido, le funzioni Suspend, le funzioni di defram-

mentazione e ottimizzazione disco automatiche ad orari prefissati. **Ancora necessario per evitare il blocco totale della masterizzazione.**

5. Deframmentare il disco rigido prima di masterizzare file presenti sul disco rigido stesso. **Non più necessario.**
6. Deframmentare il disco rigido quando si masterizza non "al volo", ma tramite file immagine sul disco rigido. **Non più necessario.**
7. Riavviare il computer prima di masterizzare, per non sporcicare la memoria facendo girare altre applicazioni. **Non più necessario.**
8. Pulire il cd sorgente prima di masterizzare. **Non più necessario** ma sempre consigliabile, per non diminuire la velocità di masterizzazione.
9. Per le copie "al volo" a velocità di 8x o superiore acquistare un lettore di cd-rom almeno 40x. **Non più necessario** ma sempre consigliabile, per non diminuire la velocità di masterizzazione.
10. Prima di masterizzare "al volo" un cd graffiato, vecchio o difficile fare una prova con scrittura solo simulata, per determinare la velocità massima di copia possibile. **Non più necessario:** possiamo settare sempre la velocità di copia massima, se la lettura "non ce la farà" interverrà il *Burn-proof* a rallentare la scrittura.
11. Non collegare il masterizza-

tore ed il lettore di cd alla stessa piastrina del disco rigido, ma collegarli ambedue al secondo controller Eide della scheda madre.

**Non più necessario** per la masterizzazione, ma sempre consigliabile per non diminuire le prestazioni del disco rigido.

12. Non utilizzare per la masterizzazione dischi rigidi vecchi non "Av compatibili", in quanto la ricalibrazione termica interrompe il flusso dei dati. **Non più necessario.**

13. Settare sempre il masterizzatore come Master ed il lettore cd come Slave.

**Non più necessario**, è anzi consigliabile il contrario per migliorare le prestazioni del lettore cd.

14. Diminuire la velocità di masterizzazione se si copiano al volo cd sporchi, graffiati o di difficile lettura.

**Non più necessario.**

15. Non copiare un cd audio al volo, ma estrarre le tracce audio su disco rigido e poi effettuare la masterizzazione.

**Non più necessario**, ma sempre consigliabile per ottenere la migliore qualità nell'estrazione dei brani audio.

16. Non tentare di estrarre il cd sorgente durante la masterizzazione. Sembrerà incredibile, ma con il *Burn-proof* si potrebbe fare anche questo! Sono i software di masterizzazione a non permetterlo!

17. Non tentare di estrarre il cd-

r su cui si sta scrivendo. **Beh, questo è troppo**, e poi a che servirebbe?

18. Non giocare con videogiochi, soprattutto 3D, durante la masterizzazione. **Non più necessario.**

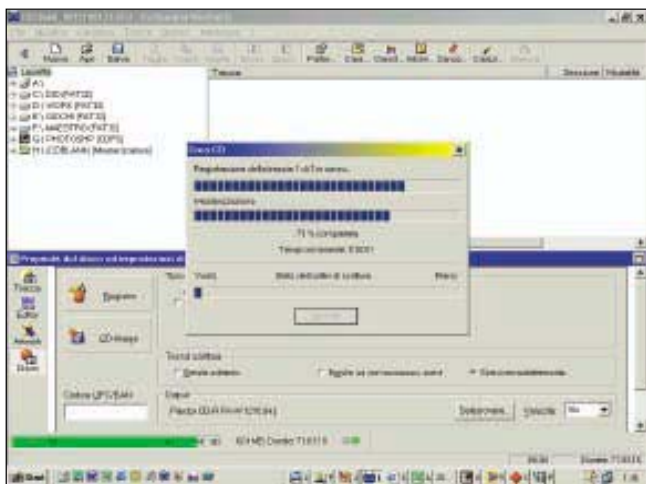
#### Si aprono possibilità impensate

La tecnologia *Burn-proof* rende possibili attività sinora impensabili: con un masterizzatore tradizionale il computer era praticamente inutilizzabile durante una masterizzazione, al massimo si potevano utilizzare la calcolatrice o il Notepad. Già aprire Word poteva provocare l'errore di buffer underrun, che diveniva sicuro aprendo Internet Explorer, che accade pesantemente al disco rigido.

Con un masterizzatore *Burn-proof* è invece possibile fare praticamente mentre si masterizza: usare applicazioni in multitasking, navigare in Internet, scaricare posta elettronica ecc. In pratica si guadagna per l'operatività tutto il tempo utilizzato per masterizzare, e non è poco!

Durante la masterizzazione ci possiamo permettere attività anche pesanti, come applicare effetti speciali su una fotografia, eseguire scansioni, stampare, addirittura giocare con videogiochi 3D impegnativi, tutte cose vietatissime sino ad oggi.

Per avere un'idea dell'affidabilità del *Burn-proof* pensate che nei *Pc Open Labs* è stato possibile portare a termine con successo una masterizzazione a ben 12x mentre sul ►►►



**Il momento più difficile dei nostri test:** stiamo facendo di tutto con il computer (guardate la barra di Windows in basso per avere un'idea dei programmi che stanno girando: Winoncd, Paint Shop Pro, Internet Explorer, Excel, Download file, Adobe Photoshop, Windows Media Player, Cubase 5 Vst32, Finereader 4) ed il *Burn-proof* interviene continuamente



►►► computer si applicava un pesante filtro su una bitmap da 20 MB con Adobe Photoshop, si riproduceva un file con tracce sia .wav che Midi con Cubase Vst 32, si stampava un foglio elettronico di Excel, si eseguiva scansione ed Ocr con Finereader 4, si scaricava da Internet un file da 12 MB e, per completare l'opera, si riproduceva un filmato Avi con Windows Media Player!

Certo non vi aspettate che una masterizzazione a 12x condotta in queste condizioni sia terminata nei tempi consueti: il *Burn-proof* può interrompere la masterizzazione quante volte volete, ma il tempo perso durante le interruzioni è ovviamente perso definitivamente.

Infatti alcuni consigli prima indispensabili per condurre a termine la masterizzazione (pulire i cd, utilizzare lettori cd veloci) con il *Burn-proof* non sono più necessari, ma sono comunque consigliabili per non allungare inutilmente i tempi di masterizzazione: con un lettore lento la copia avviene comunque perché il *Burn-proof* compensa interrompendo spesso la scrittura, ma la velocità reale di copia sarà inferiore a quella permessa dal masterizzatore.

Ma, come avete visto nella sezione *Consigli*, la maggioranza delle precauzioni prima necessarie possono finalmente essere abbandonate, ed inoltre si ottiene il grande vantaggio di non doversi più chiedere a che velocità un determinato cd (ad esempio sporco, vecchio o difficile perché contiene tracce audio miste a tracce dati) potrà essere masterizzato, facendo lunghe prove: si può settare la velocità sempre al massimo, e sarà il *Burn-proof* a regolarla interrompendo la scrittura se "non ce la fa".

Alcuni consigli vengono addirittura rovesciati dal *Burn-proof*, ad esempio la configurazione Master/Slave: l'unità Master ha la precedenza, e sinora si consigliava di assegnarla al masterizzatore. Ora ciò non è più necessario, anzi è consigliabile assegnarla al lettore, sia per non penalizzarlo durante l'uso delle normali applicazioni sia perché nella scrittura "al volo" è il lettore a necessitare di maggior velocità, perché deve leggere i dati e correggere gli errori il più rapidamente possibile.

Non più indispensabile, ma molto consigliabile, resta invece l'indicazione di estrarre le tracce

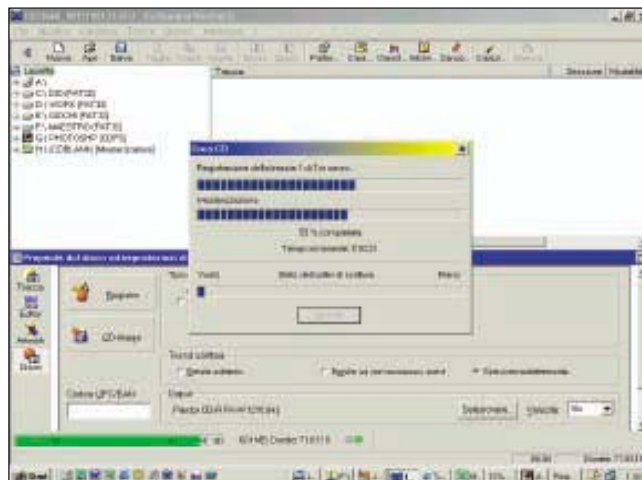
di un cd audio sul disco rigido prima di masterizzare, invece di copiarlo "al volo". Infatti gli eventuali rallentamenti della lettura per l'estrazione audio non possono più bloccare la masterizzazione, ma possono comunque compromettere la qualità dell'estrazione in quanto il lettore è pressato dalla velocità di masterizzazione. La copia dei cd audio è un procedimento decisamente più delicato della copia di cd contenenti dati: il cd originale deve essere assolutamente pulito e privo di graffi, perché gli errori che nell'ascolto su lettori audio vengono corretti da appositi circuiti e non sono udibili, nella copia non possono essere corretti altrettanto bene e così vengono ricoperti sul cd di destinazione assieme ai dati "buoni", traducendosi in crepitii o veri e propri salti.

Se invece si estrae l'audio su hard disk è possibile utilizzare la velocità ideale per l'estrazione e verificare la qualità delle tracce (ad esempio con l'ottimo e gratuito Cdda99) prima di incidere su cd-r.

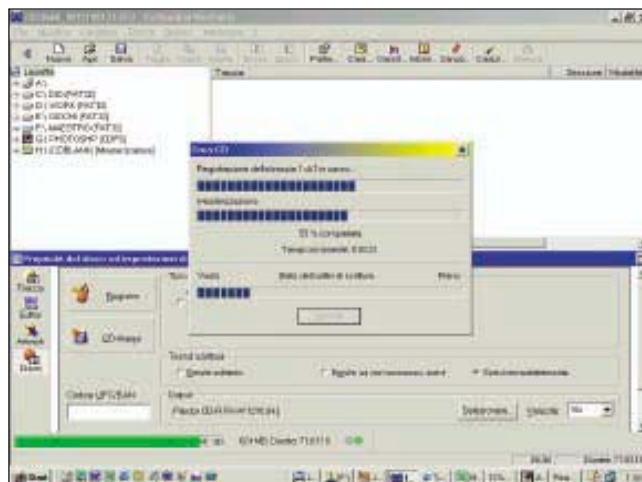
Altri consigli da ricordare riguardano procedimenti come la deframmentazione automatica, lo spegnimento programmato dei dischi rigidi o l'uso del modo *Suspend* del *Risparmio Energetico*: ovviamente se il computer va in *Stand-By* o si spegne il disco rigido la masterizzazione si interrompe!

Infine, in laboratorio abbiamo notato che sarebbe possibile addirittura estrarre il cd sorgente durante la masterizzazione! Sembrerà incredibile, ma con il *Burn-proof* in teoria si può fare anche questo, e non è poi una cosa così assurda: mettiamo che dobbiate improvvisamente utilizzare su un altro computer il cd che state copiando, ebbene potreste estrarre il cd, utilizzarlo e poi reinserirlo e continuare la copia.

Sono i software di masterizzazione a non permetterlo: Easy Cd blocca il cassetto del drive, Winoncd continua a scrivere utilizzando la struttura del cd estratto, ma registrando tutti file vuoti. Quello che non si potrà mai fare è estrarre il cd-r su cui state scrivendo, visto che i chip *Burn-proof* si attiverebbero solo una volta svuotato il buffer e comunque non potrebbero terminare di scrivere i dati ancora presenti nel buffer da confrontare con quelli memorizzati, in



E quando le applicazioni aperte si moltiplicano il buffer si svuota totalmente, ma la tecnologia *Burn-proof* interviene e "ferma" la masterizzazione...



...per riprenderla non appena il buffer si riempie nuovamente

quanto il cd-r non c'è più. E poi che ve ne fareste di un cd-r scritto a metà?

### Alla prova del fuoco

Per darvi un'idea del funzionamento reale di un masterizzatore *Burn-proof* vi diamo il resoconto di alcune prove effettuate nei *Pc Open Labs* sul masterizzatore Plextor 12/10/32A Eide.

Abbiamo iniziato una masterizzazione "on the fly" (la più difficile, "al volo" tra lettore cd e masterizzatore) ed abbiamo continuato ad utilizzare il computer per salvare e copiare file, scrivere articoli con Word, redigere tabelle con Excel e navigare in Internet con Internet Explorer. Se l'attività di salvataggio e copia file dava solo leggeri abbassamenti nel livello di riempimento del buffer, l'apertura di

Word ed Excel in sequenza lo portava al limite dello svuotamento, con l'intervento della funzione *Burn-proof* (evidente per lo spegnimento della luce di scrittura sul masterizzatore e l'arresto del timer di copia nella software di masterizzazione) per brevi istanti, seguita dalla ripresa regolare della masterizzazione. Era l'apertura di Internet Explorer a dare i problemi maggiori: il buffer si svuotava completamente per svariati secondi, ma il masterizzatore senza fare una piega si limitava ad interrompere la scrittura più frequentemente.

Abbiamo poi provato a copiare a 12x e "al volo" un cd particolarmente danneggiato, che su altri masterizzatori aveva provocato il blocco della masterizzazione già alla velocità di 8x.

Ebbene, il masterizzatore Plextor faceva una pausa di scrittura ogni 3-4 secondi, dunque la funzione *Burn-proof* era continuamente utilizzata, ma ciò non ha portato a nessun problema nel completamento della copia e nella successiva verifica è risultata perfetta. Unica, ovvia conseguenza l'allungarsi del tempo di masterizzazione, che invece di corrispondere ad una velocità di 12x è stato pari ad una velocità di 7x.

Infine, abbiamo fatto partire una nuova masterizzazione a 12x ma da file immagine presente sul disco rigido di un cd pieno (650 MB) con Winoncd 3.7, e durante la masterizzazione abbiamo sottoposto volutamente il computer ad un trattamento che porterebbe al collasso qualunque sistema, impegnando pesantemente processore, memoria e disco rigido (su cui, ricordiamo, era presente il file immagine e che dunque veniva continuamente utilizzato per leggere i dati da masterizzare).

Abbiamo quindi lanciato svariati programmi (l'apertura dei programmi più pesanti impegna quasi al 100% disco rigido e processore, bloccando la masterizzazione per alcuni secondi) ed eseguito alcune elaborazioni particolarmente gravose (ovvero l'applicazione di un pesante filtro grafico su una bitmap da 20 MB con Adobe Photoshop, la riproduzione di un file con tracce sia .wav che .Midi con Cubase Vst 32, la stampa di un foglio elettronico con Excel, la scansione ed Ocr di una pagina di testo con FineReader 4, il download da Internet un file da 12 MB, la riproduzione di un filmato .Avi con Windows Media Player, il tutto contemporaneamente e mentre navigavamo in Internet).

Il difficile è stato riuscire ad eseguire tutti i compiti, il computer non rispondeva quasi più ai comandi durante la prova, il file di swap ha superato i 220 MB, il processore era sempre

impegnato al 100%, le finestre si ridisegnavano con lentezza pachidermica, ed il tutto su un computer dotato di Pentium III a 900 MHz e 128 MB di ram!

Nonostante fossimo vicini ad "inchiodare" tutto il sistema, la masterizzazione proseguiva imperturbata, con continue, lunghe pause di interruzione della scrittura dovute al costante intervento del *Burn-proof*, ed alla fine abbiamo ottenuto un cd perfettamente masterizzato e leggibile.

Per completare i test di laboratorio, abbiamo condotto una prova che risulterà utile a tutti gli amanti dei giochi: è possibile giocare con il computer mentre si masterizza?

È ovvio che giocare al solitario di Windows era possibile anche con un masterizzatore tradizionale, ma pensare di potersi fare una partita ad un qualunque gioco 3D moderno durante la masterizzazione era impensabile sino all'avvento del *Burn-proof*.

Con il masterizzatore Plextor dotato di tale tecnologia abbiamo invece potuto giocare senza problemi a Quake III Arena, Fifa 2000 e addirittura al pesantissimo Microsoft Flight Simulator 2000 senza che la masterizzazione fallisse. Unica precauzione, con i giochi che non permettono di tornare al desktop (ad esempio Fifa 2000) si deve far partire la masterizzazione prima di lanciare il gioco.

#### I modelli disponibili ed i prezzi

Ora che tutti sarete entusiasti dalle possibilità del *Burn-proof*, vi chiederete ansiosi se questa tecnologia sia già disponibile ed a quale prezzo. Vi diciamo subito che la tecnologia *Burn-proof* non è particolarmente costosa, infatti i modelli che ne dispongono hanno un prezzo allineato con i migliori masterizzatori non *Burn-proof*, però sono ancora pochi i produttori che la offrono, soprattutto in Italia.

Il primo modello ad offrire



**Ed infine un sogno che si realizza:** invece di aspettare inerti la fine della masterizzazione, possiamo giocare a Flight Simulator 2000 mentre masterizziamo!

questa tecnologia è stato prodotto dalla stessa Sanyo solo in versione Oem, destinata cioè alla rimarchiatura da parte di altre case (la prima in Italia è stata Brainwave, con il modello Crd-Bp2n offerto a Maggio 2000 al prezzo di circa 700.000 lire) o alla integrazione in computer assemblati.

Il secondo produttore ad offrire il *Burn-proof* è invece un gigante della masterizzazione, la Plextor. Questa casa è un po' la "Ferrari dei masterizzatori", in quanto ha sempre offerto per prima incrementi velocistici e miglioramenti tecnologici, con prezzi sempre più alti della media ma prestazioni professionali. Con i modelli Burn-proof Px-W1210ta (è un 12x10x32x Eide) e Px-W1210ts (lo stesso ma Scsi), la Plextor si pone per l'ennesima volta ai vertici tecnologici, ma a differenza di altre occasioni i prezzi non sono da capogiro.

Il modello Eide è infatti reperibile su strada a circa 620.000 lire Iva inclusa, un prezzo paragonabile ad altre soluzioni non *Burn-proof* (ad esempio il Sony Crx145erp, un 10x4x32 che costa 570.000 lire, o il Teac Cdw512e, un 12x10x32 da 575.000 lire), mentre il modello Scsi costa circa 870.000 lire.

Le altre case stanno tardando un po' ad adottare il *Burn-proof*, probabilmente perché concentrate sulla migrazione verso i cd-rw ad alta velocità. Infatti, dopo anni di 4x anche i cd-rw oggi raggiungono 8x e 10x, e tutti si stanno adeguando. Detto per inciso, il modello Plextor Burn-proof che abbiamo citato sopra offre

anche questa tecnologia, potendo scrivere i cd-rw a 10x.

Per ora ad offrire modelli *Burn-proof* oltre a Plextor e Brainwave ci sono: Waitec, con il recentissimo modello "Rap-torred" (anch'esso un 12x10x32), il cui prezzo è praticamente allineato con il modello Plextor, dunque sempre decisamente abbordabile (anche Waitec offre un modello *Burn-proof* Scsi, il "T-rex", che è addirittura un 16x10x40x); Iomega, che offre lo Zipcd 31120 (un 12x10x32x Eide), prezzo da definire; Mirai, con il modello Crd-Bp1300 (12x10x32x, prezzo da definire).

Sono poi disponibili, ma di difficile reperimento in Italia, i modelli Oem Sanyo, come il Crd-Bp1400p (16x10x40x) e Crd-Bp 900p (12x4x32x).

Infine, il software: anch'esso deve essere compatibile con il *Burn-proof* per poterlo utilizzare, ma tutte le versioni attuali dei programmi più diffusi (Cequadrat Winoncd, Adaptec Directcd, Nero Burning Rom) già lo supportano, al limite se la propria versione è vecchia basta aggiornarla via Internet, mentre con i masterizzatori *Burn-proof* in versione "retail" è sempre presente un software che sfrutta la funzione.

Crediamo dunque di poter concludere nella maniera più positiva questo viaggio nel mondo del *Burn-proof*: è una tecnologia affidabile, risolve la maggioranza dei problemi di masterizzazione ed il sovrapprezzo è talmente esiguo da renderla abbordabile per tutti gli utenti interessati a masterizzare senza più patemi.

#### Alcuni indirizzi utili

Ecco un elenco dei principali siti relativi alla tecnologia *Burn-proof* ed ai produttori che offrono masterizzatori dotati di questa caratteristica:

Sanyo: [www.sanyo.com](http://www.sanyo.com)

Plextor: [www.plextor.be](http://www.plextor.be)

Waitec: [www.waitec.com](http://www.waitec.com)

Iomega: [www.iomega.com](http://www.iomega.com)

Brainwave: [www.nacarmedia.com](http://www.nacarmedia.com)

Mirai: [www.mirai-technologies.com](http://www.mirai-technologies.com)

[www.burn-proof.com](http://www.burn-proof.com): informazioni generali sulla tecnologia (in Inglese)

# PIÙ SISTEMI sul vostro

*Oggi vorrei lavorare con Linux e domani con Windows 98. Si può fare. Bastano un computer ben dotato, alcuni programmi indispensabili, ovviamente i sistemi operativi e tanta, tanta, pazienza. Con l'aiuto di questo Dossier, infine, il gioco è fatto*

di **Michele Nasi**

**F**ino a qualche anno fa l'unico sistema operativo installato sulla maggior parte dei personal computer basati su processori Intel o compatibili era solo ed esclusivamente Windows nelle versioni 3.1x e 95. Esistevano anche altre soluzioni, come Os/2 realizzato da Ibm, poi di fatto scomparse, mentre non era ancora significativo il numero di macchine che impiegavano Linux.

Oggi, grazie alla sempre maggior diffusione di hardware più potenti e a costi notevolmente più contenuti ed ai grandi sforzi compiuti da parte di case produttrici concorrenti al colosso di Bill Gates, che hanno saputo sfruttare Internet come mezz-

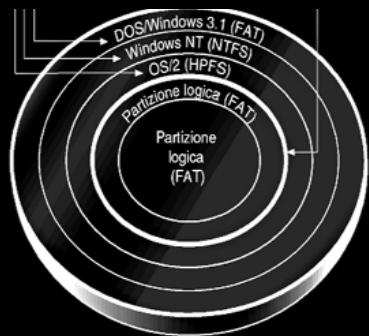
zo principale per veicolare in tutto il mondo i propri sistemi operativi, spesso in versione completamente gratuita, l'utente medio spesso sente la necessità di installare sul proprio personal computer più sistemi operativi contemporaneamente. Microsoft stessa si propone nella realtà informatica mondiale con diverse versioni del sistema operativo Windows.

Lo scenario più comune è rappresentato dall'esigenza, sentita da molti utenti, di poter usare, ad esempio, sullo stesso personal sia Windows 98 o Windows Millennium, sia un sistema operativo più stabile e sicuro come Windows 2000 o Nt. Inoltre, le varie distribuzioni di Linux stanno compien-

## sommario

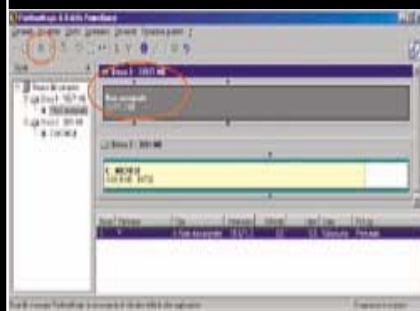
### LA STRUTTURA DEL DISCO FISSO

Per avere più sistemi operativi sullo stesso computer il disco fisso deve essere suddiviso in partizioni. Esistono due tipi principali di partizioni: *primarie* ed *estese*: ogni disco fisso può ospitare al massimo quattro partizioni, una delle quali può essere estesa. In definitiva è quindi possibile avere, sullo stesso disco fisso, quattro partizioni primarie oppure tre primarie ed una estesa. Approfondiamo il tema a pagina 152.



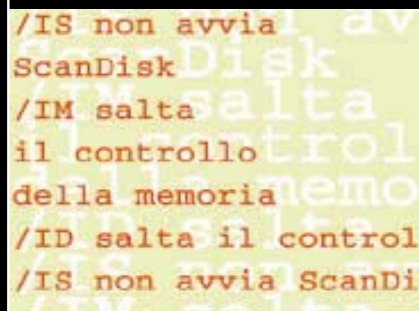
### METTIAMO D'ACCORDO SISTEMI DIVERSI

Il nostro obiettivo è quello di far convivere più sistemi operativi differenti sullo stesso personal computer (ad esempio Windows e Linux). È quindi consigliabile munirsi di utilità come *Boot Magic* (inclusa nel pacchetto *Partition Magic* di Powerquest), o simili. Impareremo poi a creare e formattare partizioni, all'interno del disco fisso, che ospiteranno i nostri sistemi operativi preferiti. Come farlo a pagina 153



### INSTALLIAMO WINDOWS 98

Dopo aver suddiviso in partizioni il proprio disco fisso e formattato correttamente ognuna di esse si può procedere con l'installazione dei sistemi operativi desiderati. Prendiamo in considerazione i principali sistemi di Microsoft e Linux, partendo da Windows 98. Vi diciamo come fare, presentandovi anche alcune interessanti opzioni per attivare delle funzioni speciali. A pagina 155





# OPERATIVI

## personal computer

do passi da gigante in fatto di compatibilità con tutte le periferiche hardware attualmente presenti sul mercato e per ciò che riguarda la semplicità di installazione del sistema operativo stesso. Molto spesso risulta utile poter installare ed eseguire sullo stesso computer anche Linux oltre ad una o più versioni di Windows.

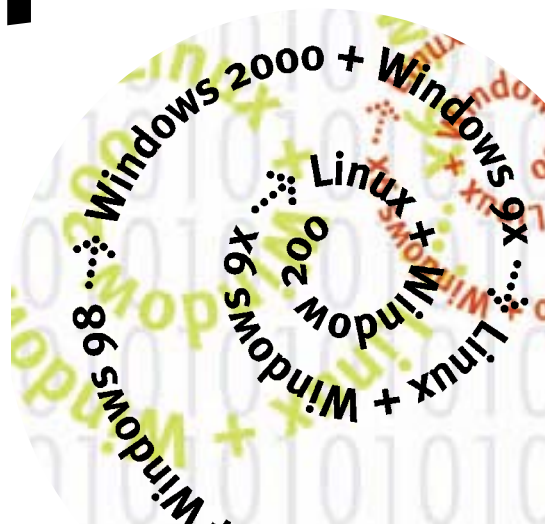
La domanda alla quale tenderemo di dare una risposta il più possibile esauriente con questo *Dossier* è se sia possibile installare, nel modo il meno possibile traumatico, più sistemi operativi differenti sullo stesso personal, evitando principalmente che essi entrino in conflitto tra loro.

Si tratta di una problematica molto va-

sta, che presenta innumerevoli sfaccettature e molte vie per giungere a risultati simili. In questo servizio ci proponiamo di illustrare, senza la pretesa di essere esaustivi, una serie di soluzioni e procedimenti passo-passo per raggiungere il risultato prefisso.

Il consiglio che vi diamo è di meditare dapprima sul presente servizio; approfondire poi autonomamente, se possibile, le tematiche trattate ed infine effettuare delle prove pratiche usando magari, per la prima volta, un disco fisso nuovo o vuoto affinché possiate cimentarvi in modo proficuo senza il terrore di distruggere dati importanti. Pronti? Via...

>>



### E ORA PASSIAMO A WINDOWS 2000

Dopo aver messo sul vostro computer Windows 98, è ora la volta di Windows 2000. È meglio però farsi aiutare da una utility come Partition Magic. Bisogna fare attenzione, in particolare, a non sovrascrivere Windows 98. Altri chiarimenti e consigli pratici li trovate a pagina 156



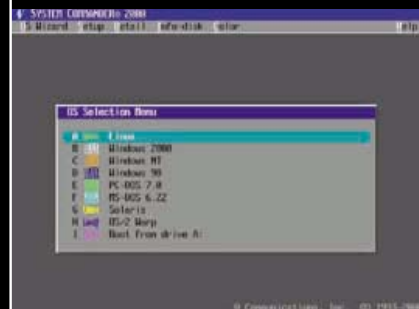
### COME PROCEDERE CON LINUX

Imparare ad usare Linux senza problemi è il grande desiderio di molti. Che vorrebbero tuttavia poter usare, ad esempio, anche Windows 98 sullo stesso computer. Si può fare: anzi potete anche scegliere la vostra versione di Linux fra le decine oggi disponibili e con l'interfaccia che desiderate. Come si fa, a pagina 158



### GESTIONE DI PIÙ SISTEMI

È arrivato il momento atteso: sul vostro computer ci sono finalmente diversi sistemi operativi. Come gestirli senza problemi? Ci sono molti modi per farlo: ve ne suggeriamo due e vi presentiamo una soluzione nuova. Ecco Vm Ware, un eccellente software che vi permette di passare da Linux a Windows e viceversa senza riavviare il computer, che diventa una "macchina virtuale". Da pagina 158



# Struttura del disco fisso: partizioni e file system

Tutti sanno che il disco fisso è quel particolare dispositivo hardware, di capienza e velocità variabili, che è sempre presente all'interno di qualunque personal computer e consente la memorizzazione ed il successivo recupero di informazioni. Tali dati vengono memorizzati sotto forma di una serie di *bit*: poiché anche il disco fisso di dimensioni più ridotte offre la possibilità di salvare al suo interno milioni di bit, nasce l'esigenza di organizzare il disco in modo che le informazioni possano essere trovate facilmente e rapidamente.

La procedura che permette di raggiungere tale scopo si chiama formattazione. Una prima formattazione fisica (detta anche a basso livello) viene solitamente eseguita dal produttore del disco fisso. Quindi, non appena il disco fisso nuovo viene installato dall'acquirente all'interno del proprio computer, questo dovrà essere preventivamente partizionato ovvero suddiviso in una o più partizioni. Mentre una volta la divisione fisica del disco fisso in più partizioni era un'operazione inutile e spesso addirittura sconsigliata, oggi, in seguito alla sempre maggiore diffusione di dischi fissi di grandi capacità, ciò è divenuto pressoché indispensabile.

Tutt'oggi si continua molto spesso, anche nel caso di dischi fissi di grande dimensione, a creare un'unica partizione: così facendo, tuttavia, non viene garantita la migliore protezione dei dati, non risulta possibile amministrare in modo efficiente

lo spazio su disco né organizzare intelligentemente i propri dati.

Un esempio? Una suddivisione ragionata del disco fisso potrebbe vedere destinata all'installazione del sistema operativo e di tutte le applicazioni utilizzate una prima partizione, con una seconda usata per la memorizzazione di tutti i propri file personali a partire dai documenti, passando per i fogli di calcolo, i disegni, le immagini, per giungere ai file musicali. In questa seconda partizione sarebbe consigliabile far salvare automaticamente al proprio client di posta elettronica (per esempio Outlook Express) tutte le e-mail inviate e ricevute.

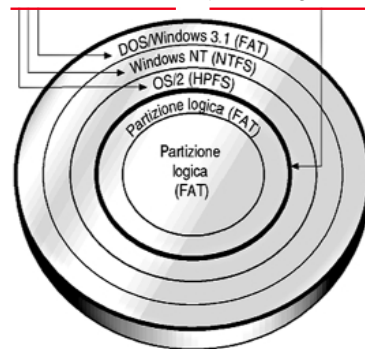
Adottando questa soluzione, nel caso in cui, in seguito ad un evidente degrado delle prestazioni del sistema o a continui crash, si rendesse necessario installare nuovamente il sistema operativo e tutte le applicazioni, ogni nostro intervento sarebbe limitato alla prima partizione. In questo modo si avrà la certezza di lasciare intatti tutti i nostri file (documenti, file di lavoro, collezioni di brani musicali e clipart) nella seconda partizione. Se vogliamo poi installare più sistemi operativi sullo stesso disco è indispensabile usare le partizioni.

## ► TIPI DI PARTIZIONI: PRIMARIE ED ESTESE

Esistono due tipi principali di partizioni: *primarie* ed *estese*: ogni disco fisso può ospitare al massimo quattro partizioni, una

Tre partizioni primarie: solo una può essere attiva (C:\)

Una partizione estesa che contiene due partizioni logiche



**Un disco fisso può contenere al massimo quattro partizioni, una delle quali può essere estesa. Le partizioni estese possono far da contenitore per innumerevoli partizioni logiche**

delle quali può essere estesa. In definitiva è quindi possibile avere, sullo stesso disco fisso, quattro partizioni primarie oppure tre primarie ed una estesa. All'interno di una partizione primaria può essere installato un qualunque sistema operativo e può ovviamente contenere, oltre ad esso, anche altre applicazioni, file, documenti, e così via.

Le partizioni estese sono state introdotte invece per superare il limite delle quattro partizioni sullo stesso disco fisso: esse fungono infatti da "contenitore" per un numero illimitato di partizioni *logiche*. Poiché il nostro intento è quello di installare ed utilizzare più di un sistema operativo faremo ricorso esclusivamente all'uso di partizioni di tipo primario che renderanno possibile avviare **qualsunque** sistema operativo venga collocato al loro interno.

## I FILE SYSTEM SUPPORTATI DAI PRINCIPALI SISTEMI OPERATIVI

### FILE SYSTEM

SISTEMA OPERATIVO	FAT 16	FAT 32	NTFS 4	NTFS 5	EXT2
► Windows 2000	Lettura, Scrittura, Avvio	Lettura, Scrittura, Avvio	(*)	Lettura, Scrittura, Avvio	(**)
► Windows Nt 4.0	Lettura, Scrittura, Avvio	(**)	Lettura, Scrittura, Avvio	(***)	(**)
► Windows 98, Windows 98 Second Edition e Windows 95 Osr 2	Lettura, Scrittura, Avvio	Lettura, Scrittura, Avvio	(**)	(**)	(**)
► Windows 95, Windows 3.1x	Lettura, Scrittura, Avvio	Non supportato	(**)	(**)	Non supportato
► Linux	Lettura, Scrittura, Avvio	Lettura, Scrittura, Avvio	Solo lettura	Non supportato con utilità di terze parti	Lettura, Scrittura, Avvio
► Windows Millennium					
► Be Os					

(\*) Windows 2000 converte automaticamente partizioni che usano il file system Ntfs 4 (proprio di Windows Nt 4.0) nel nuovo file system Ntfs 5.

(\*\*) Lettura e scrittura possibili utilizzando utilità sviluppate da terze parti

(\*\*\*) Per poter leggere e scrivere su partizioni Ntfs 5, Windows Nt 4.0 necessita del Service Pack 4 o versioni più recenti.

## ► PREPARARE UNA PARTIZIONE PER LA RICEZIONE DI DATI

Dopo aver creato le varie partizioni che si intendono utilizzare, sarà necessario operare una *formattazione logica* che prepara ogni singola partizione alla memorizzazione dei dati. Ogni sistema operativo utilizza un metodo di memorizzazione (*file system*) spesso diverso dagli altri: la procedura di *formattazione logica* dovrà appunto far sì che le informazioni vengano salvate correttamente, nel formato proprietario del sistema operativo che si desidera installare in modo da evitare "incomprensio-

ni" e perdite di dati. Nella tabella a pagina precedente sono indicati i *file system* supportati dai vari sistemi operativi oggi disponibili. Come è possibile notare, i sistemi operativi più vecchi (ad esempio la prima versione di Windows 95) sono in grado di leggere e memorizzare informazioni in un unico *file system*, mentre quelli più evoluti ne supportano diversi.

Nella tabella non abbiamo inserito Be Os. Si tratta di un sistema operativo ancora non molto utilizzato, particolarmente rivolto al multimediale ed indicato per gli amanti del Macintosh. Be Os supporta tutte le periferiche hardware più comuni e i fi-

le *system* più diffusi come Fat 16/32 e Hfs (Mac Os). Il supporto di Ntfs e Ext 2 (il *file system* di Linux) è ottenibile usando utilità sviluppate da terze parti.

Il sistema operativo può essere scaricato anche in versione gratuita all'indirizzo [www.be.com/products/freebeos/](http://www.be.com/products/freebeos/). La versione *Personal Edition* può essere addirittura avviata direttamente da ambiente Windows (viene creato infatti un disco fisso virtuale dedicato a Be Os). All'indirizzo <http://hp.vector.co.jp/authors/VA008030/bfs/> è invece possibile trovare una patch, per gli utilizzatori Linux che permette di leggere dal *file system* di Be Os.

## OCCHIO ALLE DIMENSIONI DEL DISCO FISSO

Prima di mettere in pratica qualunque procedura che consenta di installare più sistemi operativi sullo stesso computer, assicuratevi che il disco fisso da voi utilizzato sia di dimensioni sufficienti. Calcolate che è preferibile siano disponibili almeno 3 Gigabyte di spazio per ciascun sistema operativo che desiderate installare. Si tratta ovviamente di una valutazione assai indicativa che dipende ampiamente dall'uso a cui è destinato

un sistema operativo: se si ama infatti installare molte applicazioni o si è amanti dei giochi più recenti lo spazio su disco è bene sia decisamente più elevato. Va detto inoltre che per Windows 2000, nonostante Microsoft consigli tra i requisiti minimi 2 GB di spazio su disco, di cui 1 GB libero, noi ci sentiamo di suggerirvi caldamente di destinare a questo sistema operativo almeno 4 GB di spazio su disco, di cui almeno 2 GB è preferibile siano

lasciati sempre liberi. Anche Linux necessita, anche se in quantità inferiore, di molto spazio su disco. Nonostante il "cuore" del sistema operativo sia leggero, le varie vesti grafiche fra le quali è possibile scegliere e le migliaia di applicazioni messe gratuitamente a disposizione tenderanno a riempire rapidamente il vostro disco. Pensate che Suse Linux 7.0 viene distribuito addirittura su 6 cd rom contenenti ben 1.500 applicazioni!

# Come mettere d'accordo sistemi operativi diversi

La prima cosa da fare, dunque, è scegliere quali sistemi operativi si desidera installare sul proprio personal e valutare il loro grado di compatibilità. È necessario quindi creare una partizione per ciascun sistema operativo che si vuole utilizzare e formattarla adeguatamente utilizzando il *file system* corretto. Una volta installati i vari sistemi operativi si dovrà fare in modo che all'avvio del personal computer sia possibile scegliere, da un apposito menù, se si desidera lavorare, ad esempio, con Windows 2000, Windows 98 o Linux: più avanti vi mostreremo tutte le soluzioni da mettere in pratica.

## ► PREREQUISITI

Prima di procedere è indispensabile verificare di essere in possesso di tutto il materiale necessario per installare con successo più sistemi operativi differenti sullo stesso disco fisso. È fondamentale munirsi dei seguenti strumenti:

► **Un disco di avvio.** Assicuratevi di avere a disposizione un disco di avvio di Windows 98/Me. Tale dischetto consente di avviare il sistema in condizioni di emergenza. Per

crearlo accedete al *Pannello di controllo* di Windows 98/Me, selezionate *Installazione applicazioni*, cliccate sulla scheda *Disco di ripristino* ed infine su *Crea disco...* Tale disco include driver generici che consentono il funzionamento di qualunque unità cd rom.

► **Un software per la gestione delle partizioni.** Windows include le utilità *Fdisk* e *Format* che consentono la gestione e la formattazione di partizioni Fat/Fat 32. È consigliabile tuttavia adottare utilità sviluppate da terze parti come *Partition Magic* di Powerquest o *Gdisk* (un programma basato su riga di comando Dos destinato ai più esperti ed incluso nel pacchetto *Norton Ghost* commercializzato da Symantec).

► **Un software per l'avvio multiplo dei vari sistemi operativi.** Il nostro obiettivo è quello di far convivere più sistemi operativi differenti sullo stesso personal computer (ad esempio Windows e Linux).

È consigliabile munirsi di utilità come *Boot Magic* (inclusa nel pacchetto *Partition Magic* di Powerquest). Qualora si utilizzi anche Windows Nt è possibile optare per *Boot Part*, un programma sviluppato da Gilles Vollant e prelevabile gratuitamente all'indi-

irizzo [www.winimage.com/bootpart.htm](http://www.winimage.com/bootpart.htm) che permette di configurare il *boot manager* (ossia il programma per l'avvio di più sistemi operativi) di Windows Nt.

Qualora si usi Windows 2000 si può scegliere di usare il *boot manager* proprio del sistema operativo di casa Microsoft, oppure l'utilità *Boot Magic*. Tutti i programmi citati permettono di scegliere immediatamente all'accensione del personal computer, quale sistema operativo si desidera avviare.

## ► QUANDO SI INIZIA CON UN DISCO FISSO NUOVO

Per motivi di semplicità cominciamo con l'introdurvi nell'organizzazione di un disco fisso nuovo. Impareremo a creare e formattare partizioni, all'interno del disco fisso appena acquistato, che ospiteranno poi i nostri sistemi operativi preferiti. Sino a ieri esistevano ben pochi programmi che aiutavano l'utente nella suddivisione del disco fisso in più partizioni. Il comando che solitamente veniva utilizzato era *Fdisk*. Anche oggi comunque tale utilità viene ancora ampiamente sfruttata poiché è presente in tutte le ver-

>>



sioni di Windows ed è avviabile direttamente dal *prompt* dei comandi di Ms Dos. Ciò significa che per operare modifiche alle partizioni, crearle ed eliminarle, il programma *Fdisk* può essere (anzi, "deve essere") inserito in un disco di avvio ed eseguito all'accensione del personal computer.

Gli svantaggi che derivano dall'uso di *Fdisk* sono tuttavia numerosi: il programma non effettua una formattazione automatica delle partizioni che vengono create e non supporta un gran numero di *file system*.

## ► PARTITION MAGIC: UN GRANDE PASSO AVANTI

Chi desidera intervenire sulla struttura delle partizioni presenti all'interno del proprio disco fisso ha bisogno di qualcosa in più. Partition Magic, giunto alla versione 6.0 e disponibile anche in lingua italiana, permette di rendere semplice ed intuitiva un'operazione complessa come la gestione delle partizioni di un disco fisso.

I punti di forza di questo programma sono davvero tanti: oltre ad una interfaccia "user-friendly", il software supporta tutti i *file system* più comuni (Fat 16/32, Ntfs 4/5, Ext 2, Hpfs) e può essere eseguito su tutte le versioni di Windows (Millennium e 2000 comprese). Gli utenti meno esperti troveranno nelle numerose procedure guidate, dei validi assistenti che li aiuteranno nell'amministrazione delle partizioni, sicuri di non commettere alcun errore.

Partition Magic 6.0 include anche Boot Magic, un'eccellente utilità che permette di scegliere all'avvio del personal computer, quale sistema operativo eseguire di volta in volta. Parleremo di Boot Magic un po' più avanti. La prima cosa da fare quando si ha a disposizione un disco fisso vuoto è quella di creare i dischi di emergenza di Partition Magic 6.0. Per far ciò portatevi su un computer all'interno del quale è installata una qualsiasi versione di Windows, inserite il cd rom di Partition Magic, quindi selezionate dal menù a video la voce *Supporto tecnico* (vedi la **figura 1**, nel caso in cui non comparisse alcunché a video portatevi all'interno del cd rom ed avviate il file *autorun.exe*). Fate quindi clic sulla voce *Crea dischetti di emergenza di Partition Magic* (**figura 2**).

Una procedura automatica vi richiederà di inserire due dischi già formattati. Il primo dischetto verrà reso avviabile, mentre all'in-

terno del secondo dischetto verranno posti i file necessari per l'esecuzione di Partition Magic. A questo punto portatevi dinanzi al computer sul quale va eseguito il partizionamento del disco fisso, inserite il primo dischetto di emergenza appena creato, quindi, non appena viene richiesto, inserite il secondo dischetto. In questo modo verrà avviato Partition Magic: vi troverete dinanzi una versione Dos del programma che simula in tutto e per tutto, sia nell'interfaccia grafica che nelle funzionalità messe a disposizione, la versione eseguibile in Windows.

Nel nostro caso abbiamo appena installato un nuovo disco fisso da 20 gigabyte in sostituzione dell'hard disk obsoleto di cui eravamo in possesso in precedenza. Sullo stesso sistema è installato un altro disco fisso, di dimensioni più modeste (circa 3,7 gigabyte) che contiene, in un'unica partizione di tipo Fat 32, alcuni dati personali. Supponiamo di voler suddividere in partizioni il nuovo disco fisso da 20 GB appena installato e di voler rendere possibile l'avvio di numerosi sistemi operativi. Abbiamo deciso infatti di dare sfogo a tutte le nostre capacità installando:

► **Windows 98.** Vogliamo utilizzare questo sistema operativo soprattutto per giocare e provare applicativi di ogni genere;

► **Windows 2000.** Abbiamo la necessità di un sistema stabile per lavorare in modo proficuo. Vogliamo inoltre gestire un sito web di alto livello desiderando sfruttare le potenzialità di IIS per la sua progettazione in locale;

► **Windows 95.** La versione più "attentata" basata sul *kernel* di nuova generazione di Microsoft ci serve per garantire la compatibilità con vecchi applicativi gestionali di cui siamo in possesso (scenario molto comune in diverse aziende);

► **Linux.** Desideriamo installare e saggiare a fondo tutte le potenzialità della nostra distribuzione preferita. Nel nostro caso optiamo per *Suse Linux 7.0*.

È possibile notare (vedi la **figura 3**), come Partition Magic mostri l'attuale stato dei dischi fissi installati: il primo disco (*Disco 1*) da 20 GB viene visualizzato mediante un'unica fascia grigia indicante la dizione "Non assegnato". Lo spazio non assegnato indica infatti le zone del disco fisso momentaneamente non assegnate ad alcuna partizione. Il secondo disco fisso installato nel sistema viene indicato con un'unica partizione di tipo Fat 32 contenente dati personali. Su que-

sto secondo disco non interverremo in alcun modo preservandone così il contenuto.

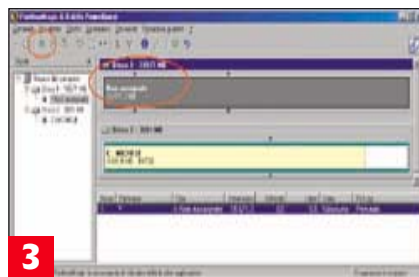
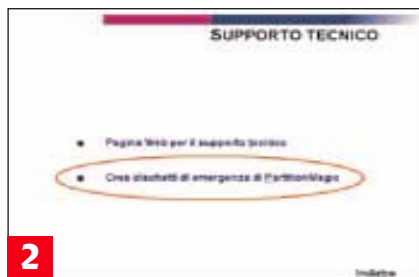
## ► CREAZIONE DELLE PARTIZIONI CON PARTITION MAGIC

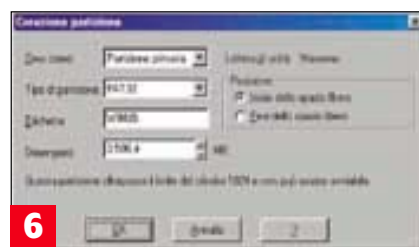
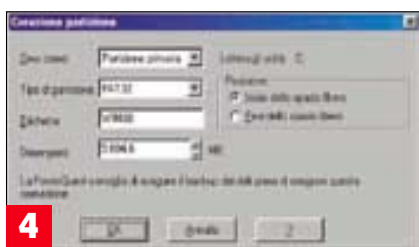
Per creare una nuova partizione fate clic su un blocco di spazio non assegnato (nel caso in cui non vediate alcun blocco contenente la dizione "Non assegnato" significa che per creare una nuova partizione è necessario ridimensionarne o eliminarne una). Selezionate quindi il pulsante *Crea partizione* contenuto nella barra degli strumenti di Partition Magic oppure scegliete la voce *Crea* dal menù *Operazioni*. La finestra visualizzata consente di specificare il tipo di partizione che si desidera creare. Nel nostro caso dobbiamo creare quattro partizioni primarie: una destinata a Windows 95, una a Windows 98, un'altra a Windows 2000 e l'ultima a Linux. A dire il vero, i sistemi operativi che possono essere avviati da una partizione logica (ad esempio Linux, Windows Nt, Os/2, Os/2 Warp) dovrebbero essere installati in una partizione logica. Ciò permette di risparmiare le partizioni primarie (che possono essere al massimo quattro sullo stesso disco fisso) per altri usi o per altri sistemi operativi. La scelta di quattro partizioni primarie è comunque indicata considerando che non abbiamo in programma di installare altri sistemi operativi oltre a quelli che abbiamo previsto.

### La prima partizione

Creiamo la prima partizione destinata ad ospitare Windows 98. Scegliamo dal menù *Crea come* la voce *Partizione primaria*, specifichiamo Fat 32 nella casella *Tipo di partizione*, attribuiamo come etichetta *Win98*, infine specifichiamo le dimensioni da destinare alla partizione che siamo in procinto di creare (vedi **figura 4**). Partition Magic calcola sempre in modo automatico una dimensione consigliata in base all'utilizzo più efficiente del disco fisso: tale impostazione può essere accettata o modificata. In questo caso provvediamo a specificare una dimensione pari a circa 5 Gigabyte. In **figura 5** è possibile vedere come Partition Magic rappresenta la struttura del disco fisso dopo la creazione della prima partizione che andrà ad ospitare, successivamente, Windows 98.

Passiamo ora a creare le altre tre partizioni che abbiamo previsto. Iniziamo con

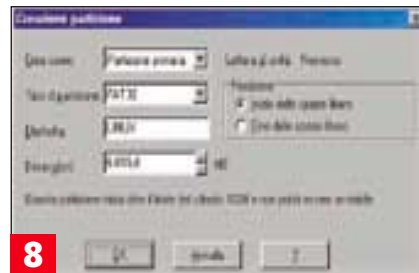
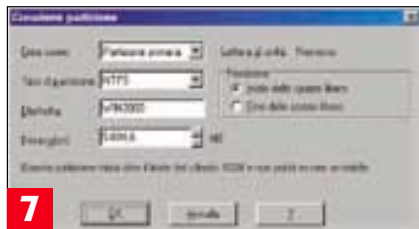




quella che verrà dedicata a Windows 95. Selezioniamo il blocco indicante *Non assegnato* quindi clicchiamo sul pulsante *Crea partizione* (figura 6).

Anche in questo caso optiamo per una partizione primaria di tipo Fat 32 visto che la versione di Windows 95 che vogliamo installare è la Osr 2. Ricordate infatti che la prima versione di Windows 95 non supporta il file system Fat 32 (in questo caso si sarebbe dovuto scegliere dall'elenco dei tipi partizione la voce Fat). Per Windows 95, considerate le nostre esigenze (esecuzione di vecchi applicativi gestionali, molto leggeri), una dimensione di circa 3,5 GB può essere più che sufficiente.

Creiamo ora la partizione destinata a Windows 2000: optiamo per il file system Ntfs proprio di Windows Nt e Windows 2000 e specifichiamo una dimensione di circa 5 GB (figura 7). Creiamo infine la partizione per Linux (figura 8). Partition Magic consente di creare partizioni di tipo Linux Ext2 e Linux Swap tuttavia, visto che la procedura di installazione di Linux provvede a convertire ed a suddividere automaticamente una partizione Fat 32, possiamo impostare



come tipo di partizione Fat 32.

### ► FORMATTIAMO LE PARTIZIONI

Per rendere operative le partizioni create è necessario eseguire l'operazione di formattazione. Fate clic con il tasto destro del mouse su ciascuna partizione appena creata quindi scegliete la voce *Formatta*.

*Ecco come si presenta la struttura del disco fisso al termine delle nostre operazioni di partizionamento. Abbiamo ottenuto, come previsto, quattro partizioni primarie destinate rispettivamente all'installazione dei sistemi Windows 98, 95, 2000 e Linux*



# Installazione di Windows 98

Dopo aver suddiviso in partizioni il proprio disco fisso e formattato correttamente ognuna di esse procediamo con l'installazione di Windows 98. Prima di installare Windows 98 assicuratevi che la prima partizione che avete creato ed alla quale è stato assegnato l'identificativo C: sia attiva. Per far ciò cliccate sulla prima partizione creata quindi selezionate dal menù *Operazioni* | *Avanzate* la voce *Imposta attiva*. A questo punto uscite da Partition Magic, inserite il disco di avvio di Windows 9x o Millennium di cui siete a disposizione e riavviate il personal computer.

Non appena verrà mostrato il prompt di Ms Dos, inserire nel lettore di cd il cd rom di Windows 98 ed avviate l'installazione utilizzando il comando *setup*.

Assicuratevi che Windows 98 venga installato nell'unità C:.

## GLI SWITCH "MAGICI" PER L'INSTALLAZIONE DI WINDOWS 98

Ogni volta che avviate l'installazione di Windows 98, solitamente siete abituati a digitare il comando *setup* in corrispondenza del prompt di Ms Dos. Dovete sapere invece che esistono alcune interessanti opzioni (denominate in inglese *switch*) che, aggiunte immediatamente dopo il comando *setup*, consentono di attivare funzioni speciali od intervenire su alcune impostazioni della procedura di installazione di Windows 98. Ve le presentiamo tutte certi che possano risultare di grande utilità.

- /IS non avvia ScanDisk
- /IM salta il controllo della memoria
- /ID salta il controllo dello spazio disponibile su disco
- /IQ salta il controllo dei file incrociati
- /IL carica il driver del mouse Logitech anziché quello Microsoft predefinito
- /C non carica lo SmartDrive
- /IN non avvia il modulo per l'impostazione della rete
- /T:TMP specifica la directory dove verranno copiati i file temporanei necessari per il setup
- /IE evita la creazione di un disco di emergenza
- /IH evita il controllo del registro di sistema
- /IV evita di visualizzare le informazioni di presentazione durante la fase d'installazione
- /IW salta la visualizzazione del contratto di licenza d'uso
- /NTLDR salta la diagnosi sulla presenza di un altro sistema operativo
- /NM salta la procedura di verifica del processore installato.

È quindi possibile installare Windows 98 anche su sistemi che non raggiungono i requisiti specificati. Un esempio: digitando al prompt di Ms Dos

SETUP /IS /IE

farete in modo che non venga avviato *Scan Disk* prima dell'installazione di Windows 98 e non venga creato, successivamente, un disco di emergenza.

Tenete presente che è possibile combinare insieme l'utilizzo di più switch.

>>

## —| Installazione di Windows 2000 |—

**A**l termine dell'installazione di Windows 98, inserite il primo dischetto di emergenza di Partition Magic quindi riavviate il vostro sistema. Qualora la partizione Ntfs, creata in precedenza, risultasse nascosta, fate in modo di renderla visibile cliccando con il tasto destro del mouse sul blocco Ntfs (evidenziato da Partition Magic con il colore magenta) quindi scegliete *Avanzate* quindi cliccate su *Scopri partizione*. Uscite quindi da Partition Magic confermando le modifiche apportate, estraete il disco del programma dall'unità floppy quindi riavviate il sistema lasciando che venga eseguito Windows 98.

Dopo aver correttamente configurato Windows 98 per l'utilizzo di tutte le periferiche collegate, inserite il cd rom di installazione di Windows 2000 (vedi la **figura 10**). L'opzione *Installazione di Windows 2000*, che compare inserendo il cd rom nel lettore, permette di avviare la procedura di *setup*. Due aspetti è essenziale verificare durante le prime fasi dell'installazione di Windows 2000: in primo luogo che il sistema operativo non venga installato sopra Windows 98 (ciò renderebbe vano l'intento di creare un sistema ad avvio multiplo), in secondo luogo che Windows 2000 venga in-

stallato nella partizione Ntfs che è stata appositamente creata.

Per fare in modo che la procedura di installazione di Windows 2000 richieda all'interno di quale partizione debba essere collocato il sistema operativo, fate clic sul pulsante *Opzioni avanzate*, quindi attivate l'opzione chiamata *Scelta della partizione di installazione da parte dell'utente* (vedi la **figura 11**). Al termine della installazione di Windows 2000 fate ripartire il vostro personal computer: vi verrà mostrato il menù di avvio multiplo (*boot manager*) proprio di

Windows 2000, che consentirà di scegliere, di volta in volta, se avviare una sessione con questo sistema operativo oppure con Windows 98.



10



11

## —| Impostare Windows 2000 prima dell'installazione di Linux |—

**P**rima di procedere con l'installazione di Linux è bene configurare al meglio Windows 2000. Iniziate con l'installare i driver che permettono a tutti i dispositivi hardware di operare ed ogni aggiornamento del sistema operativo che si renda utile. Non installate applicazioni né in Windows 2000 né in Windows 98: provvedete prima a portare a termine completamente la procedura di avvio multiplo di più sistemi operativi.

### ► PREPARARSI ALL'INSTALLAZIONE DI LINUX

Linux è attualmente il sistema operativo in assoluto più modificabile e più adatto allo "smanettone" che voglia cimentarsi in sempre migliori imprese. Chi utilizza questo sistema operativo ed impara a servirsene in modo profondo (analizzando anche ciò che vi è "dietro le quinte") scoprirà di avere, a poco a poco, il controllo di qualunque cosa.

Voltandosi indietro verso quello che è stato il passato di Linux, oggi possiamo notare come tutte le distribuzioni abbiano

compiuto sforzi enormi e passi da gigante per rendere la procedura di installazione il più possibile semplice, intuitiva ed *user friendly*. Il grande vantaggio di Windows è infatti sempre stato quello di fornire una procedura di installazione molto snella, adatta anche al neofita.

Prima di installare qualunque distribuzione di Linux assicuratevi di aver raccolto le seguenti informazioni, che si riveleranno di vitale importanza:

- scheda video (modello, risoluzioni supportate,...);
- monitor (modello, risoluzioni supportate, frequenze di refresh massime consentite);
- scheda audio (modello);
- quantità di memoria ram installata;
- quali e quante unità disco sono collegati ai canali Ide (nel caso si utilizzino periferiche Scsi appuntatevi quali indirizzi sono impiegati);
- lettore di cd rom o dvd rom (modello);
- impostazioni della rete (qualora si utilizzi una rete locale appuntatevi tipo di rete, modello della scheda di rete, indirizzo Ip asse-

gnato, uso del Dhcp e così via);

► modem e relative caratteristiche (ad esempio modello, porta seriale alla quale è collegato);

► altre impostazioni hardware e software importanti (come i dati per l'accesso ad Internet).

Controllate sul sito Internet della distribuzione Linux che intendete installare che tutte le periferiche hardware da voi utilizzate siano pienamente supportate. Problemi, per esempio, si presentano con i modem Isdn o comunque con dispositivi interni che difficilmente vengono riconosciuti. Di solito, invece, non si incontrano ostacoli con i modelli esterni. Altri intoppi possono presentarsi con diverse schede acceleratrici 3D a volte non correttamente supportate. In ogni caso non aspettatevi, almeno per ora, prestazioni da urlò.

Per la distribuzione Mandrake di Linux potete verificare la lista delle periferiche compatibili alla pagina [www.linux-mandrake.com/it/fhard.php3](http://www.linux-mandrake.com/it/fhard.php3) mentre per Suse Linux della pagina di ricerca <http://cdb.su>



se.de/cdb\_english.html. Per le altre distribuzioni controllate la sezione "Hardware supportato" generalmente sempre presente nella prima pagina del sito Internet dell'azienda produttrice (nel riquadro a lato trovate la lista dei siti Internet relativi alle distribuzioni Linux più famose).

Se decidete di affidarvi ad un *boot manager* sviluppato da terze parti come Boot Magic, System Commander o altri, vi consigliamo di installarlo prima di Linux così come spiegato nel paragrafo "Gestione di più sistemi operativi sullo stesso disco".

## ► PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DI LINUX

Se, anziché prelevare gratuitamente Linux da Internet, si acquista per poche decine di migliaia di lire il pacchetto commerciale completo, generalmente si hanno a disposizione diversi cd rom contenenti i migliori programmi per Linux attualmente reperibili. Il primo cd rom è il cd di installazione vero e proprio. Solitamente tale cd è avviabile, ossia, se inserito all'avvio del personal computer, l'installazione del sistema operativo parte comodamente senza alcun intervento da parte nostra.

La possibilità di avviare un cd di *boot* (così si chiama un cd rom che permette di eseguire una procedura di installazione in modo automatico se viene inserito all'atto dell'accensione del personal), deve essere contemplata da parte del Bios della scheda madre (tutti i computer più recenti consentono comunque tale opportunità) ed, allo stesso tempo, deve essere stata attivata. All'interno delle impostazioni del Bios, in corrispondenza della voce "Boot sequence" deve essere impostato A, CDRom, C in modo da consentire l'avvio di un cd rom di *boot* all'accensione del computer.

Sconsigliamo comunque di apportare modifiche all'interno delle impostazioni relative al Bios della propria scheda madre qualora non si conosca l'effettivo significato delle varie opzioni: modifiche avventate potrebbero creare seri danni all'hardware del vostro computer. Qualora si preferisse evitare di avviare la procedura di installazione di Linux da cd rom all'accensione del personal computer, sarà necessario servirsi dell'apposito disco di avvio di Linux (*boot-disk*). L'installazione delle distribuzioni Linux più recenti è generalmente molto semplice da portare a termine.

Nel caso di Suse Linux 7.0 il programma di installazione Yast2 vi aiuterà ad entrare facilmente nel mondo di Linux. Uno dei pochi punti da ponderare bene durante la procedura di installazione è il passo che consente di specificare ove si desidera venga collocato il settore di avvio di Linux.

Poiché, nella nostra ottica, ci siamo prefissi lo scopo di creare un sistema ad avvio multiplo basato sul *boot manager* di Windows 2000 o sull'adozione di un software sviluppato da terze parti come Boot Magic, assicuriamoci di attivare l'opzione *Installare Lilo sulla partizione /boot* (altro

*boot manager*) ossia *Don't install Lilo (other boot manager)* ottenibile facendo clic sul pulsante *Configurazione individuale di Lilo*.

Selezionando l'opzione *Nuova installazione* apparirà una finestra di dialogo per la scelta del disco fisso sul quale si desidera installare Linux. La scelta del disco fisso non crea pericoli: in questa fase non vengono ancora cancellati dati e non vengono applicate modifiche al sistema. I più esperti possono modificare le partizioni attivando l'opzione *Partizionamento individuale - per esperti*. Yast2, il programma di installazione di Suse Linux, come quelli delle altre distribuzioni, consente di scegliere la partizione all'interno della quale deve essere collocato Linux. Scegliete la partizione Fat 32 che abbiamo creato inizialmente destinandola a Linux: essa verrà in seguito convertita auto-

maticamente nel formato *Ext2* e *Swap*, *file system* proprietari di Linux.

In generale, comunque, quando si installa Linux, può risultare opportuno creare da subito, per esempio mediante Partition Magic due partizioni: una per la partizione "radice" di Linux, un'altra per la partizione *Linux Swap*. Il nostro consiglio è quello di non configurare assolutamente tali partizioni con utilità come *Disk Druid* o *Fdisk per Linux*. Tali programmi rendono infatti le tabelle delle partizioni illeggibili per gli altri sistemi operativi. Durante l'installazione di Linux, assicuratevi comunque che *Lilo* (il boot manager proprio di Linux) venga eventualmente installato nel super blocco radice (equivalente del settore di avvio) della partizione Linux e non nel record di avvio principale (*Mbr*, *Master boot record*).

## SCEGLIETE LA VOSTRA DISTRIBUZIONE LINUX

Sul sistema operativo Linux sono stati realizzati moltissimi siti su Internet ad esso dedicati. Ad esempio, facendo una ricerca di siti con Yahoo, oggi ne abbiamo trovati 248. Non così numerose sono le versioni di questo sistema operativo basato sul concetto di "open source", che permette a chiunque di migliorare il prodotto e a chiunque voglia di utilizzarlo, ma sono comunque molte e soprattutto varie. Chi ama le interfacce grafiche potrà trovarne diverse che fanno al proprio scopo, così come ne esistono di più spartane. Ecco un elenco di siti da vedere.

**Mandrake 7.2** - <http://www.linux-mandrake.com/it/>

**Suse Linux 7.0** - <http://www.suse.de/it/>

**Redhat Linux 7** - <http://www.redhat.com/>

**Debian 2.2** - <http://www.debian.org/>

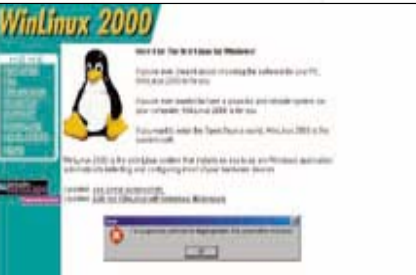
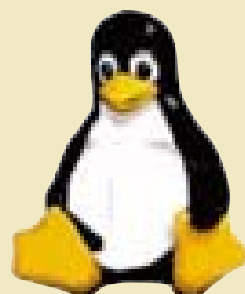
**Slackware Linux** - <http://www.slackware.com/>

**Corel Linux** - <http://www.linux.corel.com/>

**Eit Easy Linux** - <http://www.easylinux.com/>

**Caldera** - <http://www.caldera.com/>

**Win Linux** - <http://www.winlinux.net/>



>>

## PER CHI NON DISPONE DI PARTITION MAGIC: CREAZIONE DELLE PARTIZIONI CON FDISK E GDISK

Chi non disponesse di Partition Magic può giungere agli stessi risultati servendosi di applicazioni già presenti nei sistemi operativi. È possibile infatti creare partizioni con strumenti quali *Fdisk* e *Gdisk*. Si tratta comunque di utilità ben poco indicate per chi non è esperto. *Fdisk* è il comando Dos incluso in tutte le versioni di Windows che permette di gestire le partizioni.

Tenete presente che *Fdisk* non riconosce né crea partizioni Linux: potrete quindi usarlo esclusivamente per rendere operative partizioni Windows 9x e Windows 2000. Controllate nel manuale del Dos o nella guida di Windows per conoscerne la sintassi d'utilizzo. *Gdisk* è invece un software facente parte del pacchetto commerciale Norton Ghost di Symantec (sito

[www.symantec.it](http://www.symantec.it)). Si tratta di un programma molto potente ma basato esclusivamente sulla riga di comando Dos. Tale programma è quindi consigliabile solo agli utenti più smaliziati con maggiore esperienza che non necessitano di un'interfaccia grafica e che preferiscono creare, eliminare ed amministrare partizioni direttamente dalla riga di comando Ms Dos.

## QUANDO SI HA A DISPOSIZIONE UN DISCO FISSO CHE NON È VUOTO

Se si dispone di un disco fisso che non è vuoto le operazioni da compiere per organizzarlo in modo da ospitare più sistemi operativi sono un po' più complesse e delicate. L'ostacolo principale è determinato dal fatto che questa volta il disco fisso contiene dei dati: file di programma ma anche preziosi documenti. Se si hanno a disposizione solo utilità come *Fdisk* o *Gdisk* il consiglio più sensato è quello di salvare su supporti di memorizzazione esterni (floppy disk o, meglio, unità Zip/Jaz o cd rom, se si dispone di un masterizzatore)

tutti i documenti e i file personali controllando più e più volte di non tralasciare alcunché. In questo caso, infatti, è bene "distruggere" tutte le partizioni presenti sul disco fisso e, insieme con esse, anche tutti i dati contenuti in modo da far posto alle nuove partizioni che andranno a contenere i vari sistemi operativi. I lettori che utilizzano con soddisfazione software quali Norton Ghost o Powerquest Drive Image, volti alla creazione di vere e proprie "immagini" del disco fisso (entrambi i programmi sono stati presentati

nell'articolo dedicato alle migliori utilità per il personal computer, che abbiamo pubblicato in *PC Open* n. 54 di settembre 2000, a pagina 152), possono considerare l'eventualità di effettuare una vera e propria "istantanea" da ripristinare successivamente. Se si dispone di un software come Partition Magic l'operazione risulterà certamente meno traumatica. Il programma sviluppato da Powerquest offre infatti anche la possibilità di ridimensionare partizioni già esistenti, in modo da fare spazio a quelle nuove che si intendono creare.

# Gestione di più sistemi operativi sullo stesso disco

A questo punto passiamo alla gestione vera e propria dei sistemi operativi che abbiamo installato sul nostro personal computer.

Essi possono essere gestiti in vari modi:  
► Mediante un programma di gestione dell'avvio, quale Boot Magic di Powerquest o Boot Manager di Ibm.  
► Con una configurazione *multiboot* gestita da un sistema operativo, quale il programma di caricamento all'avvio di Windows 2000 o Windows Nt (*boot manager*) o il Lilo del sistema Linux.  
► Manualmente, impostando un sistema operativo "attivo" mediante un'utilità quale Partition Magic (servendosi dei dischi di emergenza ogni qualvolta si desideri cambiare il sistema operativo da caricare all'avvio del personal computer).  
Seppur semplicemente praticabile, è preferibile scartare in partenza la terza possibilità che abbiamo ricordato, per ovvi motivi pratici.  
Riteniamo invece importante soffermarci in modo più adeguato sulle prime due soluzioni presentate.

### ► LA SOLUZIONE RAPPRESENTATA DA BOOT MAGIC

Boot Magic è un programma incluso nel pacchetto Partition Magic di Powerquest, che aiuta ad utilizzare più sistemi operativi su un singolo computer. Dopo aver installato Boot Magic, ogni volta che il computer viene avviato o riavviato, viene visualizzato un elenco di sistemi operativi tra i quali è possibile selezionare, di volta in volta, quello da utilizzare per l'avvio del computer. Il programma può essere installato in qualsiasi momento dopo l'installazione del primo sistema operativo sul personal computer.

Dopo aver aggiunto un nuovo sistema operativo, il programma di configurazione di Boot Magic consente di aggiungerlo con facilità al menù di Boot Magic, in modo da inserirlo come sistema operativo disponibile al successivo riavvio del computer. L'unica restrizione è dovuta al fatto che Boot Magic può essere installato solo in una partizione di tipo Fat 16 o Fat 32.  
Vi consigliamo caldamente di installare

Boot Magic prima di Linux, meglio se direttamente in Windows 98 (vedi **figura 12**). La finestra principale del tool *Configurazione di Boot Magic* permette di gestire i diversi sistemi operativi installati. Ad ogni avvio o riavvio del personal computer, Boot Magic visualizza l'elenco dei sistemi operativi elencati in questa finestra. Proprio in questa sede il programma di



**12**

configurazione consente di selezionare i sistemi operativi che si desidera vengano mostrati nel menù di Boot Magic e di impostare varie opzioni di avvio quali il sistema operativo predefinito ed il ritardo dell'avvio. Dopo l'installazione Boot Magic rileva infatti tutti i dischi fissi presenti nel sistema, esamina la tabella delle partizioni e raccoglie informazioni su ciascun sistema operativo installato; viene quindi eseguito in modo automatico il programma di configurazione aggiungendo al menù di Boot Magic tutti i sistemi operativi rilevati.

A questo punto può risultare necessario modificare le voci del menù. Mediante la finestra in **figura 13** è possibile eliminare dal menù di avvio di Boot Magic uno o più sistemi operativi oppure aggiungerne di nuovi qualora essi siano installati in seguito. Il pulsante *Proprietà* consente di stabilire impostazioni avanzate per ciascun sistema in elenco: dal nome che deve essere visualizzato nel menù di Boot Magic, all'avvio del computer, alle partizioni che devono essere rese visibili nel sistema operativo scelto. Nel caso di Windows 98, poiché questo sistema non è in grado di leggere e scrivere su partizioni di tipo Ntfs, abbiamo "nascosto" ai suoi "occhi" la partizione di Windows 2000 disattivando l'apposita casella (come in **figura 14**).

Una volta apportate le modifiche necessarie per ciascun sistema operativo, è necessario fare clic sul pulsante *Salva/Esci* contenuto nella finestra principale di Boot Magic. Verificate quindi l'effetto delle modifiche riavviando il computer.

Dopo aver completato, nel nostro caso, l'installazione di Linux seguendo le istruzioni illustrate poco prima, al riavvio del personal computer accediamo a Windows 98 scegliendo l'apposita voce dal menù di Boot Magic quindi eseguiamo nuovamente l'utilità *Configurazione di Boot Magic*. Premiamo il pulsante *Aggiungi...* quindi attiviamo la casella *Avanzate* situata in calce alla finestra *Boot Magic Aggiunta So*. Come possiamo notare (**figura 15**) la partizione Fat 32 creata inizialmente è stata convertita da parte dell'installazione di Linux in una partizione estesa la quale è stata a sua volta suddivisa in tre "sottopartizioni" necessarie per il corretto funzionamento del sistema operativo (due partizioni di tipo *Linux Ext2* e una di tipo *Linux Swap*).

Selezioniamo, come mostrato in figura, la prima partizione di tipo *Linux Ext2* e premiamo il pulsante *Ok*. Possiamo quindi variare il nome del sistema operativo aggiunto in *Suse Linux*. Confermiamo il tutto premendo il pulsante *Ok* (**figura 16**).

Ricordiamo anche in questo caso l'importanza del dischetto di emergenza di Boot Magic: vi consentirà, se inserito all'avvio del personal computer di accedere al tool di configurazione di Boot Magic qualora riscontraste qualunque tipo di problema. Per crearlo selezionate l'opzione *Crea dischetto di emergenza* dal menù *File* dell'utilità *Configurazione di Boot Magic* (vedi la **figura 17**).



13



14

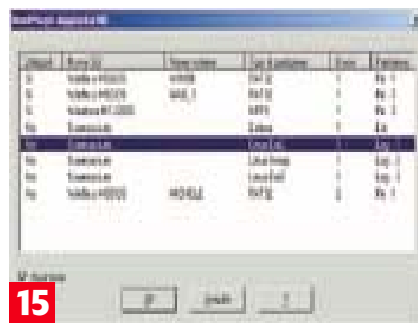
Boot Manager è un'utilità sviluppata da Ibm, fornita con le versioni meno recenti di Partition Magic e con il sistema operativo Os/2 di Ibm. Anch'essa fornisce un menù con i sistemi operativi disponibili ad ogni avvio del computer, ma li gestisce da una piccola partizione primaria dedicata. Dopo aver selezionato la partizione di uno dei sistemi operativi disponibili, Boot Manager la attiva ed avvia il sistema.

#### ► L'ALTERNATIVA A BOOT MAGIC: USARE IL BOOT MANAGER DI WINDOWS NT/2000

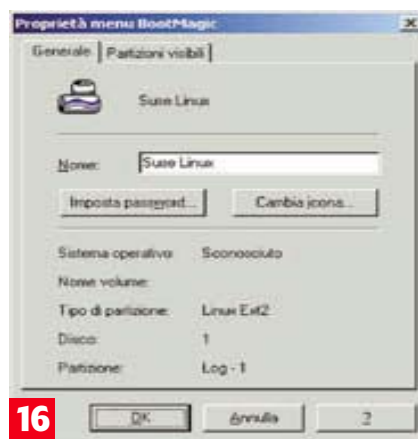
Una delle alternative all'uso di Boot Magic, è rappresentata dal *boot manager* di Windows 2000. Non appena avete installato Windows 2000 eseguendo il programma di *setup* dall'interno di Windows 98, avrete notato al successivo riavvio del sistema la comparsa del menù di selezione di un sistema operativo, che Windows 2000, riconoscendo la presenza di Windows 98 ha provveduto ad attivare.

Qualche problema si presenta invece con Linux, visto che i sistemi operativi di casa Microsoft tendono ad ignorare la presenza di prodotti "concorrenti". Per ovviare a tale limitazione è consigliabile far uso del programma Boot Part, un piccolo software (meno di 100 KB e pochi secondi per scaricarlo) sviluppato dal programmatore Gilles Vollant che potete prendere dal sito [www.winimage.com/bootpart.htm](http://www.winimage.com/bootpart.htm).

Tale software "costringe" il *boot manager* che offrono "di serie" Windows Nt e Windows 2000 a riconoscere anche sistemi operativi non-Microsoft. Per utilizzare questo programma avviate il personal computer in Windows 98 e riavviate il computer in modalità Ms Dos, selezionando l'apposita opzione dal menù *Start | Chiudi sessione*. Per prima cosa accertatevi di aver individuato il numero corrispondente alla partizione (*Linux Native - Ext2*) all'interno della quale avete installato Linux (per far ciò di-



15



16



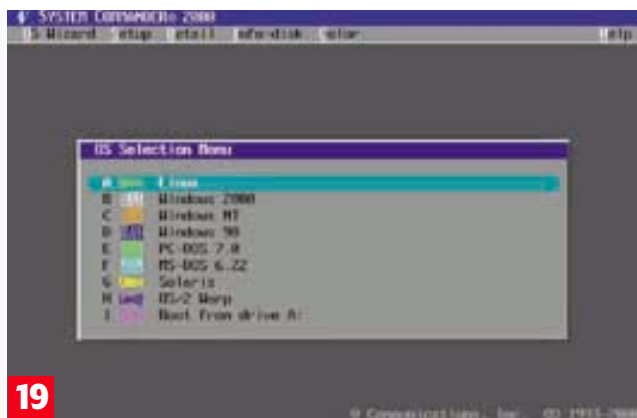
17

>>





**Boot Part è un piccolo programma**, che si scarica velocemente da Internet e che permette di far riconoscere anche sistemi operativi non-Microsoft a Windows



**System Commander è un boot manager intelligente**, che tiene traccia delle modifiche apportate al computer e aggiorna automaticamente il menu

gitate al *prompt* di Dos: *bootpart* e premete il tasto *Invio*, come mostrato in **figura 18**). Una volta noto il numero della partizione Linux, per aggiungere una nuova voce all'interno del menù di avvio (*boot manager*) di Windows Nt/2000, digitate *bootpart # c:\filename.bin nome\_sistema\_operativo* (ad esempio: *bootpart 5 c:\linux.bin Suse Linux*). Consultate il sito del produttore se volete avere maggiori informazioni.

## ► ALTRI BOOT MANAGER INTELLIGENTI:

### SYSTEM COMMANDER E MSTBOOT

System Commander è un software, altrettanto ben realizzato, che rileva automaticamente ogni cambiamento apportato al vostro personal dall'ultimo avvio e aggiorna i suoi menù in base a tali modifiche. Oltre a supportare ogni sistema operativo, System Commander (**figura 19**), permette di ridimensionare, copiare e spostare ogni genere di partizione Windows e Linux. Il programma fa uso di una tecnologia, chiamata *Back Step*, che consente di tornare in

sui propri passi annullando le modifiche apportate al sistema.

Potete reperire tutte le informazioni su System Commander, che nell'ultima versione si chiama System Commander 2000, in questa pagina: [http://www.systemcommander.com/product/sc2\\_ind.html](http://www.systemcommander.com/product/sc2_ind.html).

Un altro programma, simile a Boot Magic ma questa volta appartenente al mondo dello shareware, è Mst Boot, che potete prelevare sulla pagina all'indirizzo <http://www.mstboot.com/en/index.htm> ed utilizzabile liberamente solo per 30 giorni allo scadere dei quali, se si deciderà di continuare ad usarlo, si dovrà pagare un esiguo costo di registrazione. Mst Boot (**figura 20**) supporta tutti i sistemi operativi più diffusi e consente l'avvio multiplo all'avvio del personal computer.

## ► VMWARE: PER DIMENTICARE IL MULTIBOOT. ATTENZIONE PERÒ AI REQUISITI HARDWARE

Vm Ware è un software eccellente, indispensabile per chi vuole unire

l'efficienza alla praticità. Il programma, che è disponibile sia in versione Linux sia per Windows Nt/2000, permette di eseguire più sistemi operativi all'interno di speciali "macchine virtuali" create *ad hoc*.

Vm Ware permette di eliminare il concetto di *multiboot* rendendo possibile eseguire più sistemi operativi diversi allo stesso tempo.

Fantascienza? Assolutamente no. Infatti, grazie all'adozione di tecnologie avanzate, Vm Ware è in grado di usare l'hardware di un unico personal computer per far funzionare contemporaneamente più sistemi operativi senza la necessità di dover necessariamente riavviare la macchina per passare da un sistema all'altro. Il risultato è quello di avere un controllo completo sul personal computer.

Mentre si sta lavorando ad un progetto con un programma in Windows 2000 è, per esempio, possibile eseguire un'applicazione in ambiente Linux. Tutti possono trarre enormi benefici dall'utilizzo di questo programma: dal bravo web designer che vuole verificare la compatibilità e la corretta visualizzazione delle proprie pagine web su ogni sistema operativo e su ogni browser oggi disponibile, allo sviluppatore, ai centri di assistenza che devono saper fornire informazioni immediatamente su qualunque sistema operativo.

L'utente medio-esperto e lo "smanettone" non potranno non apprezzare i vasti scenari aperti da Vm Ware: è finalmente possibile lavorare parallelamente in più ambienti senza fastidi e perdite di tempo. Il programma fornisce tra l'altro una buona compatibilità con quasi tutti gli ambienti Linux/Unix based in circolazione.

La macchina che esegue Vm Ware e sulla quale si desidera avviare più si-



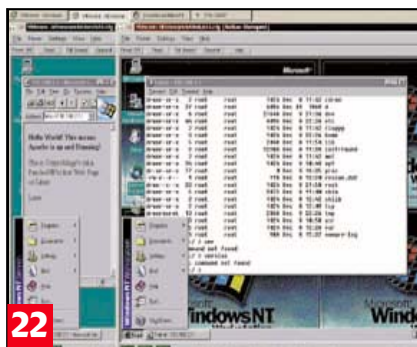
**Mst Boot è un programma shareware**, simile a Boot Magic. Può essere scaricato da Internet liberamente ma può essere utilizzato solo per 30 giorni. Supporta tutti i sistemi operativi più diffusi

stemi operativi deve tuttavia essere abbastanza potente: per un buon funzionamento del software è cruciale la quantità di ram. Vm Ware ne richiede come minimo 96 MB, ma caldeggiamo

vivamente una dotazione di almeno 128 MB di memoria ram. Qui sotto, infine, abbiamo raccolto una serie di schermate con i passi principali da seguire per il suo impiego. ●



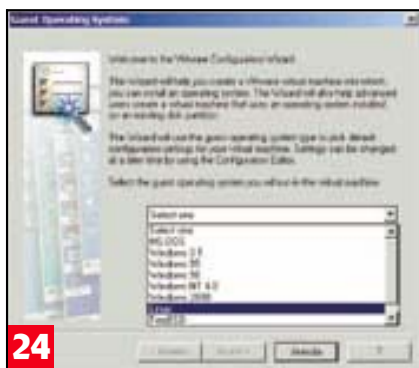
**21** Ecco la versione di Vm Ware per Windows Nt/2000 all'opera. Come è possibile notare abbiamo avviato in finestra sia Windows 95 sia Linux



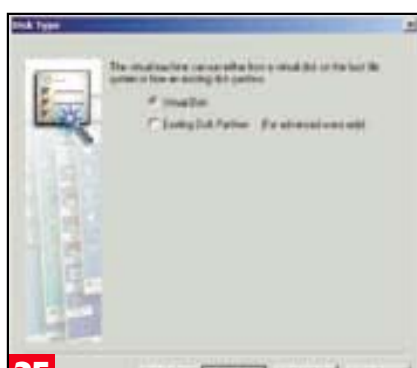
**22** La versione Vm Ware per Linux eseguita in ambiente Suse Linux. In finestra sono stati avviati i sistemi operativi Windows Nt Workstation e Windows Nt Server



**23** Appena avviato per la prima volta, Vm Ware visualizza una finestra mediante la quale è possibile eseguire la procedura automatica per configurare una macchina virtuale (configuration wizard)



**24** Provvedete quindi a selezionare, dall'elenco a cascata, il sistema operativo ospite (guest) che volete eseguire. Il programma Vm Ware attribuirà alla macchina virtuale che si sta creando le impostazioni predefinite. Tali scelte potranno essere modificate successivamente in un qualunque momento avviando il Configuration editor



**25** Nella finestra che si apre successivamente è necessario specificare la cartella all'interno della quale si desidera creare la macchina virtuale. Ogni macchina virtuale deve risiedere in una specifica cartella, diversa dalle altre



**26** A questo punto va specificato se la macchina virtuale deve essere eseguita da un disco virtuale creato all'interno della partizione nella quale è installato il sistema operativo host ovvero il sistema su cui si esegue Vm Ware (nel nostro caso trattasi di Windows 2000) oppure da una partizione già esistente sul computer. Quest'ultima opzione va selezionata qualora il sistema operativo ospite (ad esempio Linux) sia già installato in una partizione specifica all'interno del disco fisso

## IL MESSAGGIO D'ERRORE "NTLDR MANCANTE" IN WINDOWS

Poiché questo servizio vuole rappresentare una vera e propria guida all'installazione di più sistemi operativi sullo stesso computer, non poteva mancare una sezione dedicata alla risoluzione dei problemi.

A noi è più volte accaduto che su sistema ad avvio multiplo (cioè con un *boot manager* che permetta di scegliere quale sistema operativo eseguire di volta in volta all'avvio del personal computer) dopo aver, per esempio, reinstallato qualche software - o lo stesso *boot manager* (ad esempio Boot Magic) -, Windows 2000 si sia rifiutato di ripartire visualizzando immediatamente il seguente messaggio d'errore: "Ntldr mancante. Impossibile avviare il sistema.

Premere Ctrl+Alt+Del per riavviare".

Come fare per risolvere un problema simile e permettere di nuovo l'avvio di Windows 2000? Formattate da un sistema su cui è installato Windows 2000 un floppy disk (non copiatevi i file di avvio, eseguite semplicemente il comando *Format A:*) quindi copiate dalla cartella */386* del cd rom di installazione di Windows 2000 i file *Ntldr* e *Ntdetect.com*. Create quindi, sempre all'interno del disco floppy appena formattato, un file denominato *Boot.ini* infine inseritevi all'interno quanto segue:

```
[boot loader]
timeout=30
```

```
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(N)\WINNT
```

```
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(N)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Professional" /fastdetect
```

Sostituite la lettera N con il numero della partizione contenente Windows 2000, salvate, quindi riavviate il computer con il dischetto inserito.

Da ultimo, posizionate i tre file *Boot.ini*, *Ntldr* e *Ntdetect.com* nella cartella principale della partizione contenente Windows 2000. Il *boot manager* permetterà ora di riavviare correttamente il sistema operativo.

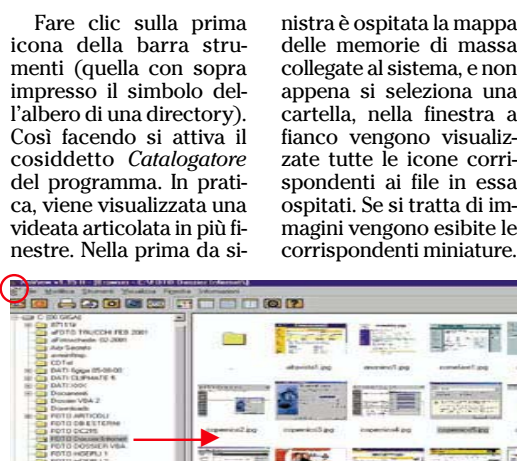


# Xnview: visualizzatore

## ••••• GESTIRE E VISUALIZZARE LE IMMAGINI

### 1 GESTIONE FILE

**S** spesso troviamo sui cd rom o in Rete dei programmi completi, ma in inglese o senza manuale. Per ovviare a questi problemi da questo mese vi offriamo un nuovo tipo di schede pratiche: delle "guide all'uso" per mettervi a vostro agio con le funzioni di base dei programmi. Questo mese parliamo di Xnview, che oltre a riconoscere circa 150 formati, consente di creare presentazioni, e di gestirle con tecniche e strumenti simili a quelli dei software a pagamento. Il programma, giunto alla versione 1.17, si scarica da [www.xnview.com](http://www.xnview.com), è disponibile per numerosi sistemi operativi e anche in versione italiana. Il download del corrispondente file compresso richiede più o meno cinque minuti.



### 2 VISUALIZZARE UNA IMMAGINE

Fare clic destro sulla miniatura da visualizzare a tutto schermo, e nel menu contestuale selezionare *Apri*. Oppure fare doppio clic sulla minia-

nistra è ospitata la mappa delle memorie di massa collegate al sistema, e non appena si seleziona una cartella, nella finestra a fianco vengono visualizzate tutte le icone corrispondenti ai file in essa ospitati. Se si tratta di immagini vengono esibite le corrispondenti miniature.

tura stessa. L'immagine, una volta aperta, può essere elaborata utilizzando le opzioni corrispondenti alle varie voci del menu principale.

### 3 PUBBLICARE L'IMMAGINE SU INTERNET

Chi vuole pubblicare su Internet una immagine deve fare solo clic destro con il mouse sulla sua miniatura. Selezionando nel menu contestuale al clic la voce *Crea pagina Web* si accede ad una maschera che gestisce tutti i parametri della pubblicazione, definiti i quali basta premere il pulsante *Crea* per creare la pagina in tempo reale.



### 4 CLASSIFICARE LE IMMAGINI

Nel menu contestuale al clic destro su una miniatura selezionare la voce *Descrizione*. Viene visualizzato un box in cui si possono digitare note e commenti relativi all'immagine. Tale box diventa un tutt'uno con l'immagine stessa e può essere richiamato quando questa

viene visualizzata (anche nell'ambito di una presentazione) per illustrarne le caratteristiche.



## ••••• LE IMMAGINI IN SEQUENZA

### 1 CARICARE LE IMMAGINI

Aprire il menu *File*, e selezionare la voce *Apri*. Viene aperta la maschera in cui si imposta il percorso di residenza delle immagini da caricare. Selezionare quelle da aprire facendo clic sul nome del corrispondente file te-

nendo premuto al tempo stesso il tasto *Control*. Se i file sono in sequenza basta premere il tasto *Maiusc* e operare la selezione con le frecce. Fare clic sul pulsante *Apri*, determinando la visualizzazione della prima immagine.

### 2 VISUALIZZARE LA SEQUENZA

Con il tasto *Pagina giù* si visualizzano una dopo l'altra le successive immagini. Il tasto *Pagina su*, invece, consente di tornare alle precedenti. Arrivati all'ultima si riprende da capo ciclicamente. La vi-

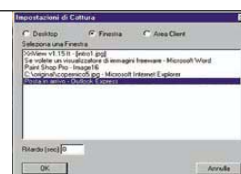
sualizzazione manuale delle immagini può essere gestita anche dal menu *Visualizza*. Aprirlo, selezionare *Immagine*, e nel corrispondente sottomenu optare a seconda di quello che si vuole.

## ••••• CATTURA DI IMMAGINI PARTICOLARI

### 1 CATTURA DELLE IMMAGINI

Xnview dispone di una funzionalità per la cattura delle immagini a video molto versatile, potente, e facile da utilizzare. Il catturatore, fra l'altro, opera direttamente dall'interno del programma dal momento che quest'ultimo è in grado di vedere (elen-

candole in una speciale finestra) tutte le finestre video attive. Per catturare una finestra fare clic sull'icona con sopra impressa la macchina fotografica, oppure aprire il menu *File* e optare per *Cattura*. Nella finestra che viene visualizzata selezionare la finestra



da catturare e premere il pulsante *Ok*. Salvare l'immagine nel formato desiderato aprendo il menu *File* e optando per *Salva con nome*.

### 2 CATTURA DI UN PARTICOLARE

Una volta catturata la videata, questa viene visualizzata nell'area di lavoro di Xnview. Tracciare, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse,

un riquadro che comprenda l'area da catturare, quindi rilasciare il tasto del mouse. La zona risulterà inquadrata da una cornice.

A questo punto fare clic sull'icona con sopra impresso un paio di forbici per procedere alla cattura dell'area inquadrata.





# dalle molte funzioni

## ELABORAZIONI DELLE IMMAGINI

### 1 CONVERSIONI

Le tonalità dell'immagine a video possono essere convertite in scala di *grigi* o di *colore*. In certi casi, l'effetto risultante può essere particolarmente piacevole. Aprire il menu *Immagine* e selezionare la voce corrispondente al tipo di conversione desiderata. Nel relativo sottomenu optare per il numero di grigi o di colori desiderato.



### 2 FOTORITOCO

L'immagine può essere elaborata in vari modi. Le tipologie di elaborazione sono cinque e rappresentano altrettante voci del menu *Immagine*. In particolare, utilizzando il sottomenu corrispondente alla voce *Ritocca* si possono gestire quattro parametri classici di una im-

agine: *Luminosità*, *Contrasto*, *Gamma* e *Bilanciamento* delle tonalità. La taratura dei suddetti parametri avviene (con anteprima in tempo reale) spostando con il mouse un indicatore lungo una scala graduata. Premere il pulsante *Ok* per attribuire definitivamente l'effetto.

### 3 APPLICAZIONE DI FILTRI

Applicando ad una immagine uno o più filtri se ne può variare radicalmente la struttura, ottenendo risultati nei quali si stenta a riconoscere (se non è addirittura impossibile) l'immagine originale. In ogni caso gli effetti che si possono ot-

tenere sono decisamente spettacolari. Ecco come applicare ad una foto, per esempio, l'effetto *Onda*. Aprire il menu *Filtri* e optare per la voce *Effetti*. Nel sottomenu che viene visualizzato optare per *Onde*. In questo caso i parametri del-



l'effetto si tarano muovendo il cursore lungo tre scale graduate.

### 4 ALTRI FILTRI

Nel menu omonimo si può optare per altri tipi di filtro. Ad ogni categoria corrispondono nuove sottovoci, per cui il numero totale di filtri applicabili ammonta a qualche decina. Nella foto è

esemplificata l'applicazione del filtro *Disturbo poissoniano*. L'opzione è stata selezionata nel sottomenu corrispondente alla voce principale *Disturbo*.



### 5 ANNULLARE LE ELABORAZIONI

Gli effetti di conversione e i filtri, una volta applicati possono anche essere rimossi.

La loro rimozione è gestita dalla voce *Annulla* del menu *Modifica*. Se tale voce risultasse sfuo-

cata significa che l'intervento condotto sull'immagine non può essere annullato.

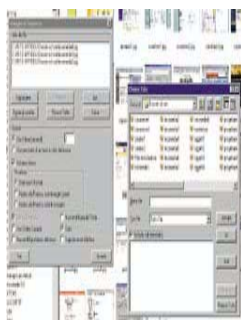
## REALIZZARE UNA PRESENTAZIONE

### 1 CARICARE LE IMMAGINI

Aprire il menu *File*, e optare per la voce *Immagini in sequenza*. Viene così visualizzata la speciale maschera per impostare la presentazione, che si presenta suddivisa in due sezioni.

Quella superiore consente di specificare le immagini da utilizzare per la presentazione. Premendo il pulsante *Aggiungere* si accede ad una maschera in cui si possono selezionare file singoli o gruppi di file che vengono successivamente trasferiti nella finestra *Lista dei file*. Premendo il pulsante *Ag-*

*giungi cartella*, invece, si può inserire nella suddetta finestra con una sola operazione il contenuto di una intera cartella.



### 2 IMPOSTARE LA PRESENTAZIONE

Nella seconda sezione della maschera si può specificare se la visualizzazione delle immagini deve avvenire automaticamente (spuntare il bottone *Usa il timer*) e quale intervallo di tempo (in secondi) deve intercorre-

re fra la presentazione delle singole diapositive. Oppure si può optare per l'avanzamento manuale delle slide, pilotato da un clic o dalla pressione di un qualsiasi tasto. Spuntando le opportune caselle è anche possibile

definire le dimensioni dell'immagine visualizzata, se la presentazione deve essere a ciclo continuo, se il puntatore del mouse deve essere nascosto, e se le slide devono essere presentate in ordine casuale.

### 3 INTRAPPOLARE GLI ERRORI

In fase di impostazione dello show ci si può avvalere di una opzione a dir poco preziosa. Può accadere che un file incluso nella presentazione non risulti leggibile, pertanto, quando è il mo-

mento di presentare la corrispondente immagine è inevitabile l'esibizione di un messaggio di errore che compromette i ritmi dello show. Bene! Spuntando la casella relativa alla voce *Sopprimi*

*errori di lettura*, si può inibire la comparsa dell'ineffabile messaggio a tutto vantaggio della continuità della presentazione stessa. Impostati tutti i parametri basta un clic sul pulsante *Vai*.



# Come importare dati

**Il problema:** importare in un documento una tabella Excel

**La soluzione:** utilizzare le funzionalità *Incolla speciale* e *Inserisci file*

Ci sono molte (e buone) ragioni per importare una tabella Excel nell'ambito in un documento realizzato con Word. Prima fra tutte, il fatto che quest'ultimo, come del resto è logico, non è lo strumento ideale per elaborare dei numeri. Si può operare in vari modi.

Il più semplice è quello di accedere al foglio di lavoro, selezionare la zona da importare, copiarla, quindi replicarla in Word. Si noti che quando si fa clic destro per visualizzare il menu in cui si deve selezionare la voce *Incolla*, tale voce è sostituita dalla più precisa *Incolla celle*.

Diciamo subito, però, che con questa operazione si trasferiscono semplicemente i valori presenti nella tabella e non le eventuali formule che li hanno generati. L'importazione, in altre parole, è assolutamente statica, e i dati importati resteranno tali per sempre

anche se nella tabella Excel dovessero intervenire dei cambiamenti.

Pertanto, se si pensa di avere la necessità di un aggiornamento bisogna operare diversamente, in modo da creare un collegamento dinamico con l'origine delle informazioni importate. Vediamo come.

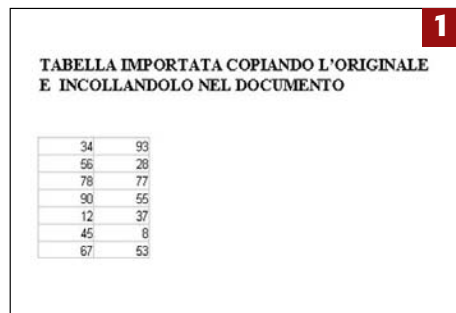
## Importazione dinamica

Il problema, come si diceva, è fare sì che fra i dati importati e quelli originali si crei una sorta di cordone ombelicale elettronico che consenta l'aggiornamento dei primi in occasione dell'eventuale variare dei secondi. In tal caso, la replica in ambiente Word deve avere luogo non utilizzando il menu contestuale al clic destro del mouse, bensì aprendo il menu *Modifica*, e selezionando la voce *Incolla speciale*. Così facendo si accede alla maschera che gestisce il trasferimento dinamico dei dati. Innanzitutto, spuntare il bottone corrispondente alla voce *Incolla collegamento* per significare che si desidera ottenere l'aggiornamento dei dati. A questo punto bisogna specificare le modalità del trasferimento. Per quanto ci riguarda, se vogliamo che i dati si presentino esattamente come figurano nel foglio di lavoro, selezionare nella finestra *Come* la modalità secondo cui deve avvenire l'importazione. Per mantenere l'aspetto originale della tabella importare i dati come *Immagine*.

## Procedure e modalità

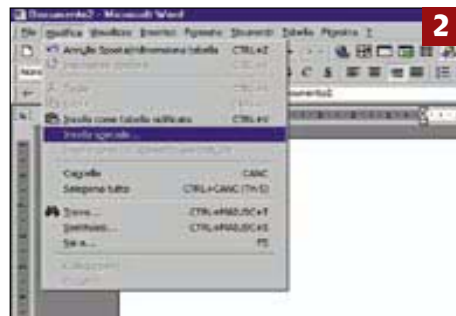
### Importazione per replica

È il metodo più semplice per importare una tabella Excel in un documento Word. Seguendo questa procedura, però, i dati importati sono assolutamente statici e non sono in grado di interpretare eventuali variazioni di cui siano oggetto successivamente i dati originali.



### Importazione dinamica

Per fare sì che i dati importati siano collegati dinamicamente con quelli sorgenti, per replicarli bisogna utilizzare la speciale funzionalità dedicata. Aprire il menu *Modifica*, e selezionare *Incolla speciale* per accedere alla maschera che gestisce il collegamento dinamico dei dati importati.



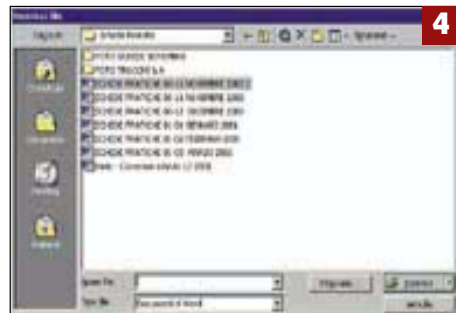
### Modalità di collegamento dinamico

La maschera che gestisce i parametri operativi della procedura di importazione dinamica. Spuntare il bottone *Incolla collegamento*, quindi selezionare nella finestra *Come* le modalità secondo cui deve avvenire l'importazione. Per mantenere l'aspetto originale della tabella importare i dati come *Immagine*.



### Importazione del file

La tabella può essere importata come file specificando la sola zona da coinvolgere nell'importazione. In questo caso, però, non è previsto il collegamento dinamico con i dati sorgenti. Aprire il menu *Inserisci* e selezionare *File*. Nella maschera che viene visualizzata selezionare il file da importare.



## Gli argomenti delle schede

Ecco l'elenco degli argomenti trattati relativi a Word:

**Ottobre:** Impostare e gestire liste ed elenchi  
**Novembre:** Inserimento di oggetti  
**Dicembre:** Grafici pittorici con Word  
**Gennaio:** Creiamo un indice dei contenuti

**Febbraio**  
**Importare dati da Microsoft Excel**

**Prossimamente:**  
**Importare testi nelle tabelle**



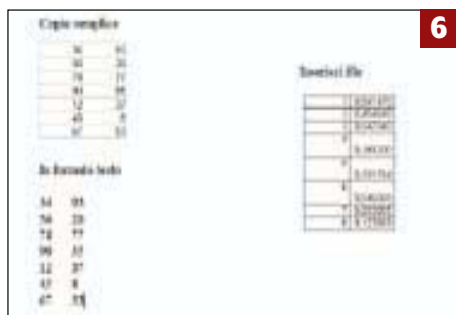
# da Microsoft Excel

## d'importazione



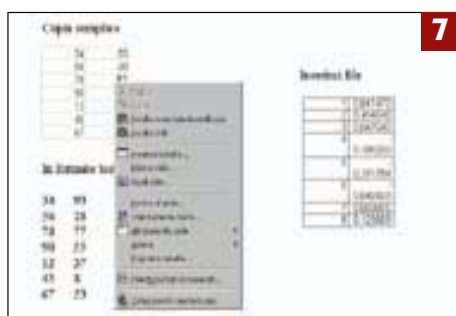
### 5 Specificare la zona da importare

Nella maschera della figura precedente fare clic sul pulsante *Intervallo*. Così facendo viene visualizzato un box nella cui casella si digitano le coordinate della zona del foglio di lavoro Excel che deve essere importata. Premere il pulsante *Ok*. Ritornati alla maschera fare clic sul pulsante *Inserisci* per dare il via all'importazione.



### 6 I risultati delle importazioni

Ecco come si presentano le tabelle Excel una volta importate in un documento Word. L'aspetto dei dati dipende dalla modalità di importazione che è stata seguita. Se si vuole che si presentino come erano nel foglio di lavoro bisogna importarle come *Immagine*.



### 7 Gestire le tabelle importate

Le tabelle importate si comportano esattamente come quelle create con Word, pertanto possono essere gestite tramite lo stesso menu operativo. Fare clic sulla tabella o selezionarla, quindi aprire il menu *Tabella* ed avvalersi delle opzioni previste. Al menu si accede anche facendo clic destro sulla tabella.



### 8 Applicazione di formati

In particolare, ad una tabella importata si possono applicare i formati automatici ospitati nella galleria di Word. Selezionare l'intera tabella, fare clic destro, o aprire il menu *Tabella*. Selezionare la voce *Formattazione automatica* per accedere alla galleria dei formati. Selezionare quello desiderato e premere il pulsante *Ok*.

che li ospitava. La tabella importata si comporta in questo caso come un vero e proprio oggetto, come dimostrano le maniglie che compaiono lungo i suoi bordi non appena vi si fa sopra clic con il mouse. Se, invece, si opta per la modalità *Testo non formattato* vengono importati i soli dati, che assumeranno la formattazione attiva alla posizione del cursore in ambiente Word. Una volta definiti i parametri di importazione fare clic sul pulsante dedicato per rendere operativo l'inserimento. È appena il caso di ricordare che se si opta per l'importazione dinamica, prima di procedere, bisogna accertarsi che il file Excel sia stato salvato su disco.

### Inserimento di un file

L'importazione può anche avere luogo inserendo la tabella o la zona che si vuole importare come se fosse un file. Ecco come operare in questo caso. Posizionare il cursore nel punto del documento in cui deve avere luogo l'importazione. Aprire il menu *Inserisci* e selezionare la voce *File*. Con questa operazione si determina la visualizzazione di una maschera del tutto simile a quella che gestisce tradizionalmente l'apertura di un documento, ma con una piccola differenza. In calce alla finestra che elenca i nomi dei documenti c'è un pulsante denominato *Intervallo*.

A questo punto, scegliere il file Excel in cui si trova la tabella da importare, quindi premere il suddetto pulsante. Viene così mostrato un box in cui viene chiesto di dichiarare le coordinate della zona da importare. Premere il pulsante *Ok* ospitato nel box. Si ritor-

na così alla maschera di importazione dove si fa clic sul pulsante *Inserisci* per renderla esecutiva.

Diciamo subito che seguendo questa procedura i risultati non rispecchiano fedelmente l'impaginazione della tabella originale per cui quella importata deve essere opportunamente ritoccata, inoltre, non è previsto nessun collegamento con i dati sorgenti.

Per spostare la tabella nell'ambito del documento portare il cursore semplicemente sopra una cella di essa senza fare clic. Così facendo negli angoli superiore sinistro e inferiore destro vengono rispettivamente visualizzati due quadratini. Portando il cursore sul primo e facendo clic la tabella può essere trascinata e quindi rilasciata nella nuova posizione. Agendo invece sul secondo quadratino la tabella può essere ridimensionata in altezza e larghezza.

### Gestire le tabelle importate

Una volta importate, le tabelle possono essere gestite alla stessa stregua di quelle create con gli strumenti di Word. Infatti, basta fare clic su una cella o evidenziarne una parte, oppure fare clic sulla tabella stessa per poter utilizzare tutte le opzioni previste per la loro gestione.

È così possibile integrarle perfettamente, anche dal punto di vista strutturale ed estetico, nel contesto del documento che si sta preparando. In particolare, si possono colorare le celle, assegnare automaticamente formati anche piuttosto sofisticati, dividere o unire caselle, aggiungere o eliminare righe e colonne, e così via.





# Facciamo un bel grafico

**Il problema:** come realizzare un grafico animato di una funzione

**La soluzione:** creare una macro che vari ciclicamente i dati, dando così, per l'effetto di persistenza retinica dell'immagine, la sensazione del movimento

I grafici sono quasi sempre belli da vedere, ma se la loro struttura viene coinvolta in effetti speciali, tanto meglio. Quello che vi proponiamo è un effetto... molto speciale: si tratta di animare un grafico lineare che rappresenta l'andamento di una funzione matematica facendo sì che la linea che lo raffigura sembri dotata di un movimento continuo decisamente piacevole da vedersi. Nella fattispecie, il grafico che utilizzeremo è il risultato dello studio di una funzione matematica già di per se stessa spettacolare: il cosiddetto sinusode smorzato rappresentato dalla espressione  $y = \sin x / x$ . Ma cominciamo a costruire il nostro grafico.

## Realizzazione del grafico

Per interpretare graficamente la funzione dobbiamo valorizzare que-

st'ultima nell'intervallo di valori in cui intendiamo rappresentarla, vale dire calcolare il valore assunto da  $Y$  in corrispondenza di valori discreti compresi in un certo intervallo di variabilità della  $X$ .

Dal momento che abbiamo a che fare con la trigonometria, si utilizzeranno come unità di misura i radianti, ma la cosa sostanzialmente non cambia. Inoltre, al fine di evitare problemi di discontinuità della funzione in corrispondenza del valore 0 (infatti, in questa situazione si verifica una divisione per tale valore, con la conseguente esibizione di un messaggio di errore) studieremo la funzione a partire dal valore 1, mettendoci così al coperto da possibili inconvenienti.

Detto questo occupiamoci di creare la tabella dati per realizzare il grafico. Inserire in  $B5$  il valore 1 e in  $B6$  il valore 2.

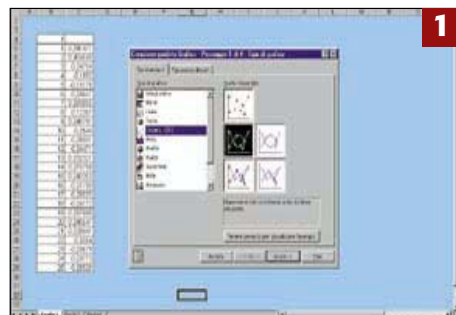
Evidenziare le due celle, quindi puntare il mouse sull'angolo inferiore destro della zona e trascinare la selezione verso il basso sino alla cella  $B29$  compresa. Così facendo la riempiamo automaticamente con la progressione numerica da 1 a 25 che rappresenta il nostro intervallo di studio. A questo punto, inserire nella cella  $C5$  la formula  $=\text{Sen}(B5)/B5$  e replicarla verso il basso accanto ai valori della progressione.

Adesso, evidenziare la zona  $B5:C29$ , fare clic sull'icona per la realizzazione di un grafico, e nella

## Creiamo il grafico

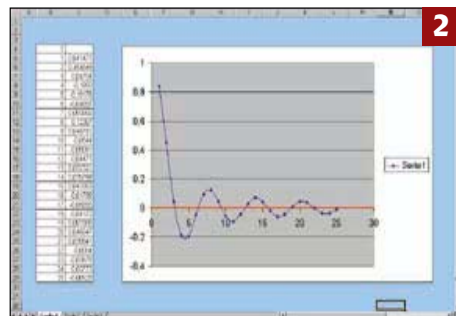
### Creare il grafico

Impostare la tabella, evidenziarla, e fare clic sull'icona per la creazione di un grafico. Così facendo viene visualizzata la galleria dei grafici disponibili. Fare subito clic sul pulsante *Fine* per realizzare il grafico. Dimensionarlo con il mouse per fargli occupare la zona  $E4:O29$ .



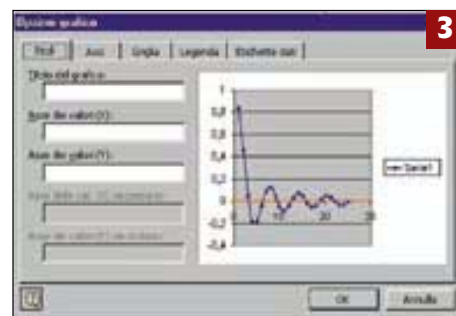
### Il grafico finito

Ecco come si presenta il grafico dopo che è stato ridimensionato per fargli occupare all'incirca la zona  $E4:O29$ . È importante che il diagramma non abbia dimensioni più ampie perché ciò renderebbe meno spettacolare l'animazione producendo uno sdoppiamento degli assi cartesiani.



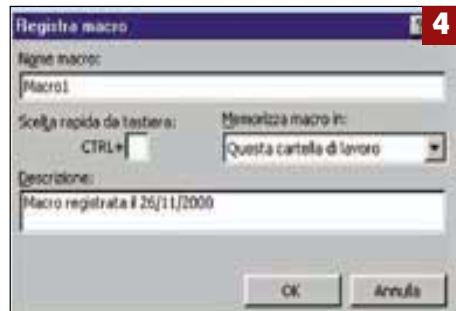
### Personalizzare il grafico

Chi lo desidera può personalizzare il diagramma aggiungendo titoli, o cambiando il formato degli assi e il colore dei font, nonché quello dello sfondo dell'area del grafico. Fare clic destro sul diagramma e selezionare *Opzioni grafico* per accedere alla maschera di personalizzazione.



### Registrare una macro vuota

Aprire il menu *Strumenti*, selezionare la voce *Macro*, e nel corrispondente sottomenu optare per *Registra nuova macro*. Nella maschera che viene aperta premere il pulsante *Ok*. Nella barretta con due icone che viene visualizzata fare clic sulla prima di esse. Così facendo si crea una *macro vuota*.



## Gli argomenti delle schede

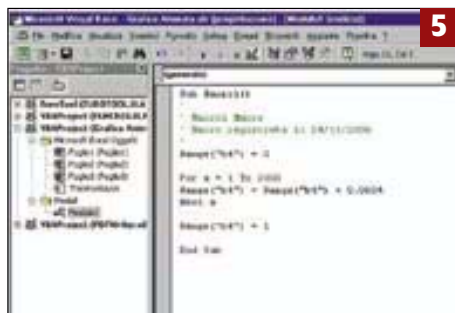
Ecco l'elenco degli argomenti trattati relativi a Excel:

**Ottobre:** Modificare gli sfondi dei grafici  
**Novembre:** Come interrogare un data base esterno  
**Dicembre:** Come creare una funzione utente  
**Gennaio:** Impariamo a lavorare con le matrici  
**Febbraio**  
**Come realizzare grafici animati**  
**Prossimamente:**  
 I grafici a superficie

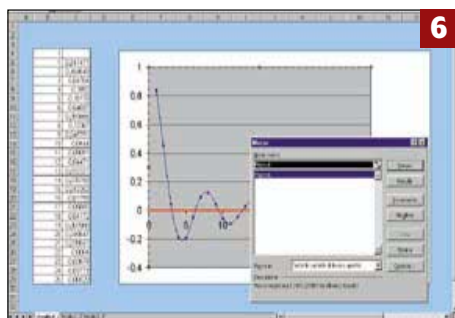


# che si anima

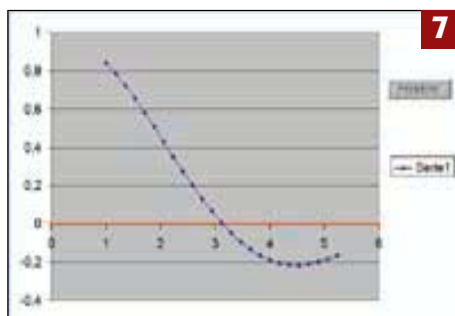
## e sviluppiamo la macro



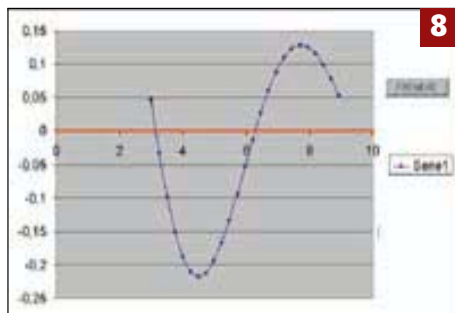
**5 Sviluppare la macro**  
Accedere all'Editor del Visual Basic dal menu Macro. Nella macro vuota che è stata registrata inserire i passi che sono stati riportati nel testo del presente articolo. Se la macro non è visualizzata, nella finestra di sinistra dell'Editor fare doppio clic su *Moduli*, quindi ancora doppio clic su *Modulo1*.



**6 Lanciare la macro**  
Per eseguire la macro che abbiamo appena creato, accedere ad Excel, aprire il menu *Strumenti*, selezionare *Macro*, e nel corrispondente sottomenu ancora *Macro*. Così facendo si accede alla maschera per la gestione di queste ultime. Selezionare il nome del programma (*Macro1*) e premere il pulsante *Esegui*.



**7 L'animazione**  
Ecco come si presenta la prima parte dell'animazione dopo che è stata subito congelata arrestando la macro premendo *Esc*, (premere poi *Fine* nel box che viene visualizzato). L'onda è ancora ampia perché siamo in corrispondenza di valori della X bassi, quindi il processo di incremento del valore base è ancora all'inizio.



**8 Modifica dell'animazione**  
La struttura dell'animazione può essere variata aumentando il valore dell'incremento assegnato (la modifica deve essere operata nell'Editor del visual Basic), oppure aumentando il valore del primo termine della serie (quello terminato nella cella B5). La figura si riferisce all'assegnazione del valore 3.

maschera che viene visualizzata optare per il tipo *XY a dispersione* (selezionare la seconda variante). Premendo il pulsante *Fine* il diagramma viene visualizzato. Aggiustare la cornice in modo da farle occupare all'incirca la zona E4:O29. Tale aggiustamento è indispensabile perché se le dimensioni fossero troppo ampie, l'animazione potrebbe dare qualche inconveniente.

### Animare il grafico

Creare il diagramma vediamo come animarlo. Sono richiesti alcuni piccoli interventi sulla tabella dati e l'impostazione di una semplice macro. Cominciamo dalla tabella. Inserire nella cella B4 il valore 1, e nella cella B6 l'espressione  $=B5+ \$B\$4$  (il segno del dollaro serve a non far variare la coordinata durante la replica), e ricopiarla verso il basso sino alla posizione B29 compresa. Apparentemente non cambia nulla, ma è proprio grazie a questa piccola modifica che possiamo procedere all'animazione.

Dobbiamo, però, come si diceva, scrivere una semplice macro che si occupi di dare per un certo numero di volte un incremento progressivo (abbiamo optato per il valore 0,0004) al numero ospitato originariamente in B4. Tale incremento si rifletterà puntualmente su tutti i valori della serie, generando al tempo stesso un nuovo grafico.

Considerando che l'immagine percepita dalla nostra retina permane per un frazione di secondo sulla superficie di quest'ultima, il nostro occhio percepisce così l'illusione del movimento. Ma fisiologia a parte,

ritorniamo alla nostra macro. Aprire il menu *Strumenti*, optare per *Macro*, e nel sottomenu corrispondente selezionare *Registra nuova macro*. Nella maschera che viene visualizzata premere *Ok*, quindi, nella barretta con due icone che viene visualizzata, fare subito clic su quella con sopra un quadratino.

Abbiamo così creato una macro vuota. Riaprire il menu *Macro* e optare questa volta per *Visual Basic Editor*. Si accede così al codice della suddetta macro vuota. Al suo interno, digitare quanto segue (numerazione esclusa):

- ① Range("B4") = 0
- ② For a = 1 To 2000
- ③ Range("B4") = Range("B4") + 0.0004
- ④ Next a
- ⑤ Range("B4") = 1

Questo programmino aumenta di 0,0004, per 2.000 volte consecutive, il valore iniziale di B4 (che è zero), producendo così l'effetto desiderato. Per provare la macro, riaprire il menu *Macro*, e optare nuovamente per *Macro*. Si accede così alla maschera che gestisce queste ultime. Evidenziamo il nome del nostro programmino (dovrebbe essere *Macro1*) e premiamo il pulsante *Esegui* per goderci lo spettacolo.

Se, invece, volete associare la macro ad un pulsante, consultate il *Dossier* del mese di gennaio di *Pc Open* sul Visual Basic di Office, o quello di *Luglio/Agosto* sulle macro di Excel. Chi non ha voglia di lavorare, invece, può caricare nel programma Excel il file *Grafico\_animato.xls*, presente sul cd rom allegato a questo numero della rivista.



# Diventiamo padroni dei

**Il problema:** come condurre una ricerca efficace evitando di trascinare nei risultati risposte non pertinenti

**La soluzione:** impostare i vincoli di interrogazione utilizzando gli speciali operatori previsti dal motore di ricerca

La maggior parte degli utilizzatori dei motori di ricerca, si lamenta dell'inefficienza di questi ultimi. «Sì, sono utili, ma è difficile trovare quello che si cerca in mezzo a tutte le risposte che vengono date...», è l'appunto che viene solitamente mosso a questi preziosi strumenti. Ma siamo sicuri di aver fatto almeno il minimo indispensabile per facilitare il compito al servizievole ricercatore?

Oppure, come avviene nel novanta per cento dei casi (e forse di più...) ci siamo limitati a digitare una sola parola nella casella di ricerca aspettandoci poi che ci venisse servito su un piatto d'argento quello che stavamo cercando? In quest'ultimo caso non possiamo certo incolpare il motore di ricerca se le risposte ammontano anche a qualche centinaio di migliaia: infatti, ci siamo comportati come chi, sapendo che l'interlocutore non conosce la nostra lingua, continua imperterrita a parlargli in italiano.

Insomma, ogni motore di ricerca ha una sua pro-

prio linguaggio, e se vogliamo che comprenda ciò che desideriamo, per metterlo in condizione di esaudire le nostre richieste, dobbiamo usare la sua stessa lingua, che poi alla fine non si può certo definire difficile.

Analizzando i nostri errori diventa più facile intuire le soluzioni per evitarli. Nei nostri esempi ci serviremo di Arianna ([www.arianna.it](http://www.arianna.it)), che opera fra l'altro anche all'interno di molti portali.

## Parole, parole, parole...

Se impieghiamo come chiave di ricerca una sola parola il motore ci propone puntualmente tutti i documenti che la contengono. È ovvio, a meno che il termine usato non sia altamente specialistico, che i documenti individuati non solo saranno molto numerosi ma la maggior parte di essi sarà sicuramente insignificante agli effetti della nostra ricerca.

Così, se per esempio, quello che effettivamente desideriamo è essere documentati sullo sfruttamento dell'energia solare, inserendo uno solo dei due termini significativi (solare, per esempio) trascineremo nelle 41.900 risposte anche tutto quello che si riferisce al sistema solare in generale, alle macchie solari, al vento solare, e così via, mentre una ricerca con la parola energia porterà a ben 108.667 documenti, la maggior parte dei quali si riferiscono anche ad ogni

## Impariamo il

### La home page di Arianna

Per condurre una ricerca ci sono varie possibilità. In particolare, sotto la casella di inserimento dei termini da individuare ci sono due bottoni. Il primo (attivo per default) per le ricerche in Italia, il secondo per quelle sul web mondiale. In questo secondo caso la ricerca avviene indirettamente tramite il motore Ask Jeeves.



### Dichiarazione di una sola chiave

Digitando nella casella di interrogazione la sola chiave energia e lasciando attiva la ricerca sul web italiano vengono individuati ben 108.667 documenti. Questo dimostra come utilizzando una sola chiave di ricerca (e per di più generalizzata) diventa difficile reperire il materiale veramente utile.



### Restringere il campo di ricerca

Dichiarando due chiavi di ricerca, e inserendole fra virgolette per significare che almeno nel nostro caso i termini devono essere individuati come se fossero una sola parola, il numero dei risultati si riduce drasticamente (circa settemila). Questo è solo un esempio, e con qualche altro semplice artificio si può fare molto di più.



### Ricerche nel web mondiale

Spuntando il bottone corrispondente sotto la voce Mondo, l'interrogazione si estende al web mondiale. In questo caso non è più Arianna ad operare direttamente, ma entra in gioco un motore esterno il cui linguaggio può differire da quello di Arianna.



### Gli argomenti delle schede

Ecco l'elenco degli argomenti trattati relativi ai Motori di ricerca:

**Febbraio**  
Utilizzare bene i motori di ricerca  
**Prossimamente:**  
Arianna: ricerche avanzate





# motori di ricerca

## linguaggio di Arianna



5

### Ricerche avanzate

La pagina di Arianna che gestisce le ricerche avanzate. L'impostazione della ricerca è in parte guidata, facilitando così notevolmente il compito al ricercatore alle prime armi. Le ricerche avanzate di Arianna prevedono oltre all'utilizzo degli operatori booleani, anche altre facilitazioni.



6

### Le opzioni

Arianna prevede interessanti opzioni che possono rivelarsi utili anche in campi diversi da quelli della ricerca propriamente detta. Per esempio, viene fornita una classifica delle parole più utilizzate durante le interrogazioni fatte al motore la settimana precedente.



7

### Per avere aiuto

Premendo il pulsante dedicato che si trova nella parte inferiore destra della *home page* di Arianna, si accede alle pagine di aiuto. Quella in figura descrive le opzioni che possono essere utilizzate per impostare una ricerca avanzata. In ogni caso si consiglia di consultare tutte le pagine disponibili. Non sarà tempo perso.



8

### Le risposte di Arianna

La pagina di aiuto che consente di interpretare le risposte date dal motore di ricerca a seguito di una interrogazione. La pagina contiene utili informazioni che consentono di ridurre i tempi per isolare i documenti effettivamente pertinenti con l'argomento della ricerca che è stata impostata.

altra forma di energia conosciuta. Si delinea così una prima soluzione: non limitarsi all'utilizzo di una sola parola ma declinarla più d'una, e il più possibile significative.

Ma se lo mettiamo in pratica, con certi motori il rimedio si può rivelare peggiore del male perché i documenti individuati (ma non è il caso di Arianna) potrebbero essere ancora più numerosi di prima. Ma come è possibile? Possibilissimo, perché anche se siamo sulla strada giusta non abbiamo utilizzato la lingua parlata dal motore che stiamo utilizzando. Ovviamente, non possiamo dare in merito delle indicazioni universali, ma almeno tali da poter essere utilizzate nella maggior parte dei casi, sì.

### Virgolette e operatori

Per risolvere il nostro problema, riferendoci sempre ad Arianna, basta semplicemente una copia di virgolette. Infatti, se questa volta digitiamo "energia solare", la ricerca ci riporta a poco più di settemila documenti.

Un numero ancora alto, ma decisamente più abbordabile, dove i cosiddetti rumori di fondo (così nel gergo vengono definiti i documenti impertinenti) sono notevolmente ridotti. Nel nostro caso, le magiche *virgolette* hanno fatto sapere ad Arianna che le due parole devono essere ricercate così come sono state digitate, vale a dire l'una dopo l'altra.

Se non le avessimo utilizzate, i documenti individuati sarebbero stati, invece, circa undicimila. Un po' di più, perché si sarebbe tenuto conto anche di quelli in cui sono semplicemente presenti entrambe le due parole, ma non necessariamente

l'una dopo l'altra. In questo caso, non utilizzare le virgolette è stato come avvalersi dell'operatore *booleano* di ricerca *And*, il che significa individuare i documenti contenenti per l'appunto, in qualsiasi ordine, i termini *energia* e *(And) solare*.

Questo, Arianna lo fa per default, ma certi motori, quando si specifica no due o più chiavi li ricercano singolarmente restituendo un numero di risposte altissimo. In pratica, viene considerato pertinente anche il documento che contiene una sola delle chiavi di riferimento.

### Ricerche avanzate

È bastato poco per raffinare notevolmente una semplice ricerca, figuriamoci i passi avanti che si possono fare solo se ci si impegna appena un poco di più. Ci riferiamo al fatto di prendere in considerazione le cosiddette ricerche avanzate che prevedono l'impiego estensivo e diretto degli operatori booleani (*And*, *Or*, *Not*). Conviene fare qualche esempio per convincerci, semmai ce ne fosse bisogno, di quanto sono preziosi. L'espressione *nero And Not bianco*, individua tutti i documenti che contengono il termine *nero* ma non la parola *bianco*, mentre *rosso Or giallo And verde*, estrae i documenti che contengono i termini *rosso* e quelli in cui si trovano contemporaneamente entrambe le parole *giallo* e *verde*. Tutti i motori di ricerca prevedono queste ed anche altre possibilità, dando così modo di effettuare interrogazioni estremamente mirate.

Nel prossimo numero vedremo come condurre in Arianna una ricerca avanzata.



# Ecco come generare

**Il problema:** creare un report per analizzare il contenuto di un data base

**La soluzione:** utilizzare la procedura guidata prevista da Microsoft Access

**G**li archivi non sono fatti solo per essere interrogati al fine di estrarre i record che soddisfano certe condizioni, ma possono essere oggetto di analisi anche molto sofisticate per mettere in luce informazioni che altrimenti non trasparirebbero dai risultati delle ricerche tradizionali. Ci riferiamo ai report, veri e propri resoconti dei dati gestiti dai nostri archivi, che possono essere impostati in modo tale da aprire una finestra personalizzata su questi ultimi al fine di esaminarli sotto le ottiche più disparate. Conviene fare un esempio.

Un report ci consente di suddividere un fatturato per zona, prodotto, o venditore, fornendoci totali parziali e generali dei relativi importi, oppure può eseguire elaborazioni personalizzate utilizzando estemporaneamente nuovi campi destinati a ospitare i risultati di queste ultime (i cosiddetti *campi calcolati*). Insomma, quello che si vuole ottenere dipende da noi. Ma vediamo come si crea praticamente un report.

## Gli argomenti delle schede

Ecco l'elenco degli argomenti trattati relativi a Access:

**Gennaio:** Creare e interrogare una tabella dati

**Febbraio:** Generare un report con Access

**Prossimamente:** I campi calcolati

## La creazione guidata

Ovviamente, l'impostazione di un report presuppone che sia stato creato l'archivio da analizzare. Nel nostro caso ne abbiamo già uno a disposizione: ci riferiamo al data base esemplificativo Northwind contenuto nella libreria di Microsoft Access.

Fra l'altro, dal momento che si articola in più archivi tabellari (un data base è anche un insieme di più archivi singoli), abbiamo solo l'imbarazzo della scelta.

Per chi non sapesse come rintracciarlo ecco sinteticamente cosa deve fare. Chiudere Access e rilanciarlo. Nella maschera che viene visualizzata spuntare il bottone *Aprire file esistente* e selezionare il percorso di Northwind nella finestra sottostante.

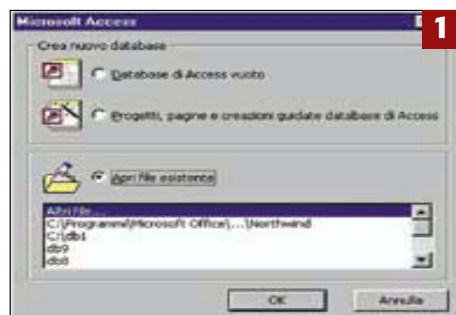
Premendo il pulsante *Ok* si accede alla tabella riepilogativa degli elementi in cui si articola il nostro data base. Nella fascia di sinistra fare clic sul pulsante *Report*, quindi su *Nuovo* nella barra del menu di lavoro della tabella.

Abbiamo così lanciato la procedura per l'impostazione di un nuovo report. Nella maschera che viene visualizzata scegliere nella finestra di destra *Creazione guidata report*. Nell'elenco a discesa in calce alla maschera, selezionare invece l'archivio tabellare (o tabella dati, nel gergo di Access) da utilizzare. Nel nostro caso opteremo per *Fatture*. Premendo

## Dall'impostazione

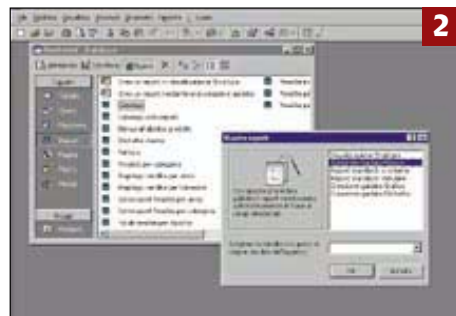
### Aprire il data base Northwind

Nella maschera che viene visualizzata al lancio di Access spuntare il bottone *Aprire file esistente* e selezionare il percorso di Northwind nella finestra sottostante. Premendo il pulsante *Ok* si accede alla tabella riepilogativa degli elementi in cui si articola il nostro data base.



### Attivare la procedura guidata

Nella fascia di sinistra della tabella fare clic sul pulsante *Report*, quindi su *Nuovo* nella barra del menu operativo della tabella. Così facendo viene visualizzata una maschera in cui si seleziona *Creazione guidata report*. Nell'elenco a discesa sottostante selezionare la tabella dati da utilizzare (*Fatture*).



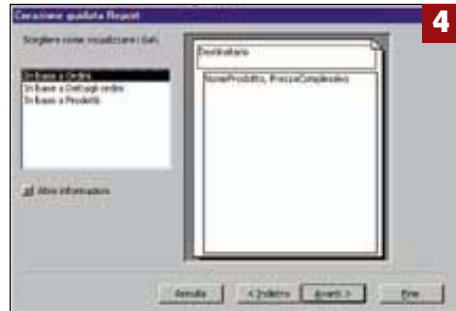
### Definire i campi da utilizzare

Selezionare i campi da utilizzare per impostare il report e trasferirli nella finestra di destra tramite i pulsanti dedicati. Poiché il nostro report si riferisce alle vendite realizzate in ogni paese utilizzeremo nell'ordine i campi *Destinatario*, *Nome prodotto* e *Prezzo complessivo*.



### Impostare il layout

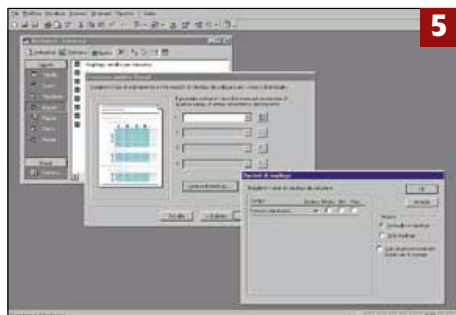
Premendo il pulsante *Avanti* nella maschera precedente si accede al box di dialogo per la disposizione dei dati. Optare per la struttura *In base a ordini*. Così facendo le voci principali del report si riferiranno ai singoli clienti, e nell'ambito di questi verranno analizzate e totalizzate le vendite per singolo prodotto.





# un report con Access

## del report all'anteprima



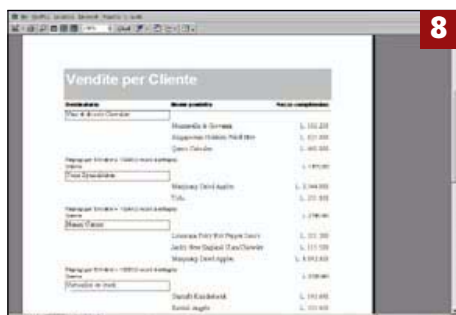
**5 Specificare le elaborazioni**  
Se nella maschera che gestisce l'ordinamento dei risultati si fa clic sul pulsante *Opzioni di riepilogo* si accede ad un box in cui è possibile specificare le elaborazioni da condurre sui dati dei singoli campi. Per ogni campo si possono specificare anche più elaborazioni.



**6 Scegliere l'impaginazione**  
La scelta del tipo di impaginazione da adottare prevede la scelta di quello desiderato in un elenco che ospita sei voci. Spuntare il bottone corrispondente al tipo di impaginazione desiderato. La struttura selezionata può essere valutata in anteprima nella finestra dedicata.



**7 Definire gli stili**  
La maschera per la definizione degli stili da utilizzare per i titoli e le intestazioni del report che stiamo impostando. Sono previste otto varianti, per ognuna delle quali è possibile valutare l'anteprima nella finestra dedicata. Basta evidenziare semplicemente quella desiderata.



**8 Il risultato finale**  
Ecco come si presenta l'anteprima a video del report che abbiamo impostato. In fondo al report sono visualizzati i totali generali, mentre nelle singole pagine si trovano i totali parziali. Si passa da una pagina all'altra del report utilizzando la barra di navigazione posizionata in basso a sinistra del video.

do *Ok* si accede all'ambiente per la definizione dei campi da utilizzare nel report.

### Impostare il report

Selezionare i campi desiderati nella finestra di sinistra e trasferirli uno ad uno nella finestra di destra premendo il pulsante con sopra la parentesi acuta destra.

Poiché il nostro obiettivo è quello di ottenere un report relativamente al totale delle vendite realizzato in ogni paese utilizzeremo nell'ordine i campi *Destinatario*, *Nome prodotto* e *Prezzo complessivo*.

Premendo il pulsante *Avanti* si accede alla maschera per definire la disposizione dei dati. Optare, quindi, per la struttura *In base a ordini*. Trascurare la maschera per la definizione dei livelli, e passare oltre.

La maschera successiva, invece, ci consente di specificare eventuali ordinamenti dei dati e il tipo di elaborazione da condurre sugli stessi. Premere, quindi, il pulsante *Opzioni di riepilogo* e optare per *Somma* spuntando l'omonima casella. Premere, infine, *Ok* per ritornare alla maschera precedente dove si fa clic sul pulsante *Avanti*.

Nella finestra che viene visualizzata si può scegliere l'impaginazione dei report spuntando la casella accanto alle opzioni proposte.

Selezionando una voce si può avere l'anteprima della corrispondente pagina. Passare alla maschera successiva, dove si può scegliere lo stile della pagina, avendo ancora la possibilità di valutare in anteprima le scelte che si intende operare. Premere il pulsante *Avanti* per accedere

re alla maschera che conclude la procedura.

### Anteprima del report

Siamo giunti alla fine del nostro lavoro. Quello che ci resta da fare è dare un nome al report che stiamo creando, preoccupandoci che sia il più esplicativo possibile dell'analisi condotta. Nel nostro caso, dal momento che si vuole ottenere il totale delle vendite realizzate dai singoli Clienti potremmo intitolarlo *Vendite per cliente*.

A questo punto, se abbiamo ripensamenti circa le impostazioni operate possiamo sempre tornare a modificarle premendo il pulsante *Indietro*, che ci farà ripercorrere a ritroso il cammino fatto. Se, invece, vogliamo vedere in anteprima il risultato del nostro lavoro basta spuntare il bottone corrispondente alla voce dedicata, e premere il pulsante *Fine*.

Se abbiamo operato bene il risultato è quello illustrato nella figura 8 nel riquadro a fianco.

Come si può vedere vengono elencati i vari Clienti, ed in corrispondenza di ognuno di questi sono visualizzati gli ordini emessi specificando il relativo prodotto. Per ogni *Cliente* è prevista la totalizzazione del giro di affari. Proprio quello che ci interessava! Se poi vogliamo il totale di tutte le vendite a livello mondiale dobbiamo portarci all'ultima pagina.

Come? È semplicissimo. In calce al video ci sono i pulsantini che ci consentono di avanzare o retrocedere di una pagina per volta, oppure di andare direttamente alla prima o all'ultima pagina del documento.





# Manipoliamo una foto

**Il problema:** applicare ad una foto o a una immagine uno o più effetti speciali

**La soluzione:** utilizzare la procedura da menu per applicare gli effetti speciali previsti a libreria

Xnview, il visualizzatore *freeware* che può essere scaricato, anche in versione italiana, al sito [www.xnview.com](http://www.xnview.com), dispone anche di alcune interessanti opzioni di fotoritocco. Vediamo come utilizzarle. Innanzitutto carichiamo l'immagine da elaborare. Aprire il menu *File*, e selezionare *Apri*. Viene così visualizzata la maschera per il caricamento di un file. Premere *Apri* per rendere esecutiva l'importazione. A questo punto, possiamo attribuire l'effetto o gli effetti speciali desiderati.

Infatti, una volta sottoposta l'immagine ad una manipolazione, la si

può coinvolgere in altre successive, indefinitamente. Con questa tecnica, si possono ottenere risultati molto piacevoli, e trasformare l'immagine in un'altra nella quale si stenta, se non è addirittura impossibile, riconoscere quella da cui siamo partiti.

Il bello è che gli effetti possono essere applicati a discrezione, nel senso che se il risultato non ci soddisfa si può eliminare l'intervento operato. Inoltre, la possibilità di disporre dell'anteprima anche in fase di applicazione si rivela utilissima. Le opzioni disponibili sono numerose, e tutte gestite dalla voce *Filtri* che rag-

gruppa sei categorie di elaborazioni, ad ognuna delle quali corrispondono altre sottocategorie, arrivando così ad un totale di ben 34 possibili manipolazioni (senza ovviamente contare la possibilità di operare combinazioni di vari effetti).

## Applicare un effetto

Aprire il menu *Filtri*, e selezionare la categoria cui appartiene l'effetto da applicare. Nel nostro caso, dal momento che intendiamo agire sulla struttura dell'immagine per trasformarla radicalmente, optiamo per la voce *Effetti*. Ne sono disponibili nove. Per molti di essi è prevista la specifica di alcuni parametri operativi.

Per esempio, se optiamo per l'effetto *Vortice*, che presenta l'immagine come se fosse sottoposta a centrifugazione, si può dichiarare l'angolo di ro-

tazione scegliendolo fra zero e 360 gradi, mentre se vogliamo applicare l'effetto *Onda* (che rende ondulata la superficie dell'immagine) possiamo definire ben tre parametri relativi all'onda di disturbo: *lunghezza*, *ampiezza*, e *fase*. Nelle maschere che gestiscono l'applicazione dei parametri c'è la casella *Anteprima automatica* che, se spuntata, rende attiva la preziosa opzione.

Nei nostri esempi, partendo dall'immagine illustrata in figura 1, applichiamo dapprima l'effetto *Onda* utilizzando i parametri standard, poi l'effetto *Vortice* e, infine, la *retinatura in scala di grigi*. Vediamo come si applica quest'ultimo effetto.

## Conversione in scala di grigi

L'immagine a video, anche dopo che è stata sottoposta all'azione di

uno o più filtri, può essere convertita in *scala di grigi* con o senza *retinatura*, producendo effetti decisamente piacevoli a vedersi. Ecco come procedere. Aprire il menu *Immagine* e selezionare la voce *Conversione in scala di grigi*. Nel sottomenu che viene aperto optare per il tipo di conversione che può essere *semplice* o, come si diceva, con *effetto retinatura*.

In quest'ultimo caso non si possono superare i 128 toni di grigio, mentre nel primo si può arrivare sino a 256.

### 1 Caricare l'immagine

Aprire il menu *File* e selezionare la voce *Apri*. Nella maschera che viene visualizzata impostare il percorso di residenza del file da importare. Spuntare la casella *Mostra anteprima* per avvalersi di tale opzione.

### 2 Applicare l'effetto onda

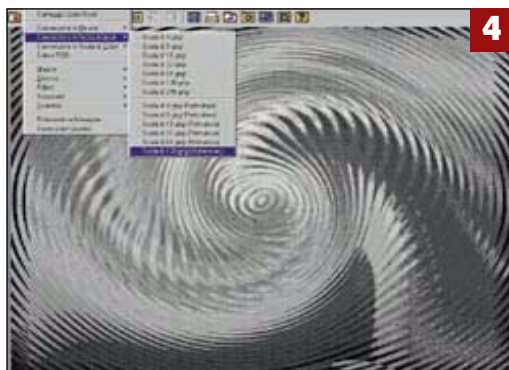
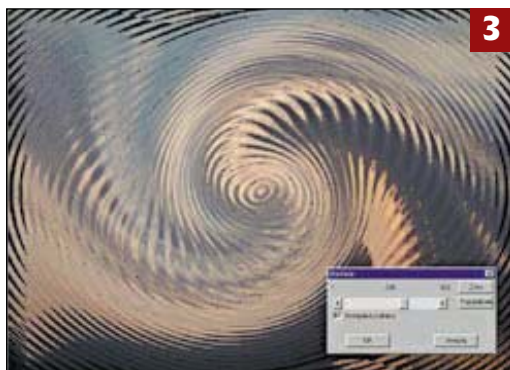
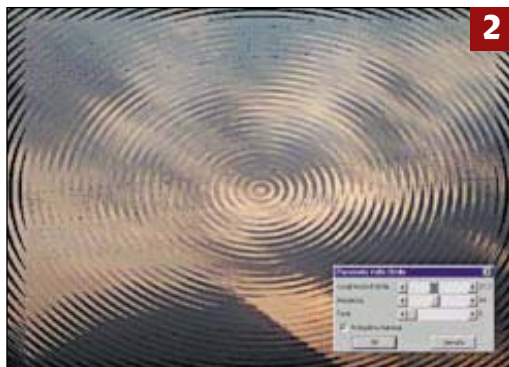
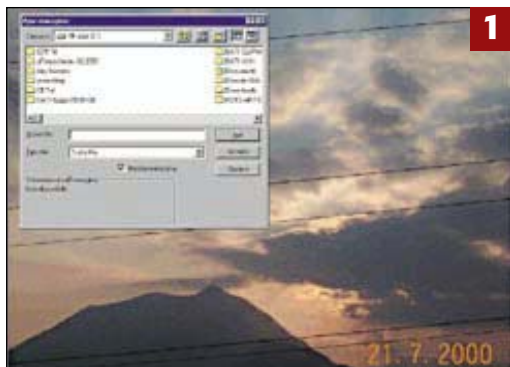
Aprire il menu *Filtri*, optare per *Effetti*, e nel corrispondente sottomenu selezionare la voce *Onda*. Nello speciale box che viene visualizzato si possono impostare le caratteristiche dell'onda da utilizzare.

### 3 Effetto Vortice

Sulla immagine cui è stato applicato l'effetto *Onda*, viene ora applicato l'effetto *Vortice*, da selezionare nel sottomenu corrispondente alla voce *Effetti* del menu *Filtri*. Specificare il coefficiente angolare del vortice.

### 4 Conversione in scala di grigi

All'immagine risultante dai trattamenti di cui sopra si può applicare una *retinatura in scala di grigi*. Aprire il menu *Immagine*, selezionare *Conversione in scala di grigi*, e nel corrispondente sottomenu specificare il tipo di conversione desiderata.





# Ricerche avanzate di documenti

**Il problema:** individuare e aprire un file specificando opportuni criteri di ricerca

**La soluzione:** utilizzare le opzioni dedicate che integrano la procedura di apertura di un file

Quante volte ci capita di voler accedere ad un file creato qualche tempo fa ma non ci ricordiamo dove lo abbiamo salvato o che nome gli è stato assegnato? Parecchie, tanto che vale la pena di familiarizzare con una benvenuta opzione prevista nell'ambito della procedura standard di apertura di un documento. Ci riferiamo alla *Ricerca avanzata*. Grazie ad essa possiamo reperire un qualsiasi file impostando criteri di ricerca anche piuttosto sofisticati. Nella fattispecie individueremo un documento che è stato modificato, poniamo, il mese scorso, e che contiene le parole "sole" ed "energia".

## Impostare la ricerca

Aprire il menu *File* e selezionare la voce *Apri*. Viene visualizzata la tradizionale maschera per la gestione dell'apertura di un file, in cui si può già impostare qualche elemento vincolante della ricerca. Ci riferiamo a dove cercare, alla data dell'ultima modifica ed eventualmente al tipo di file da individuare. Nel primo caso aprire l'elenco a discesa associato alla casella *Cerca in* e specificare il percorso di ricerca. Nell'elenco a discesa associato alla casella *Ultima modifica*, invece, specificare il corrispondente periodo temporale selezionandolo fra quelli proposti (oggi, questa settimana, questo mese, e così via). Com-

portarsi analogamente per dichiarare il tipo di file da aprire. Ovviamente, in entrambi i casi si può fare a meno di specificare un vincolo lasciando le cose esattamente così come stanno.

A questo punto, fare clic sul pulsante *Ricerca avanzata* per accedere all'ambiente dove si possono impostare vincoli più mirati facendo uso anche degli operatori relazionali. Nella finestra *Trova i file che soddisfano a questi criteri* già figurano le impostazioni eventualmente operate nella maschera precedente, ma possiamo specificarne altre. In particolare, operando a livello di contenuti.

Nel nostro caso dobbiamo individuare i documenti che contengono le parole *energia* e *sole*. Bene! Fare doppio clic sulla scritta *Inserisci nuova proprietà*. Così facendo viene mostrata una riga articolata in quattro celle. Le prime tre sono associate ad altrettanti elenchi a discesa per specificare l'operatore booleano da utilizzare (*E* oppure *O*), a che livello cercare (contenuto del documento, ultima modifica, nome del file, e così via), e che operatore relazionale impiegare (uguale a, maggiore di, minore di, e via dicendo). Nella quarta cella, invece, si inserisce il termine di riferimento.

Per quanto ci riguarda inseriremo nella prima cella l'operatore booleano *E*, specificheremo *Contenuto del documento*

nella seconda, uguale a nella terza, e digiteremo come termine di riferimento la parola *energia*. Premendo *Invio* si può creare una nuova riga che riserveremo alla definizione del vincolo *sole*. A questo punto, premendo il pulsante *Trova ora* si dà il via alla ricerca che esibisce in una finestra i riferimenti ai file individuati.

## 1 La procedura di apertura di un file

Aprire il menu *File*, quindi selezionare la voce *Apri*. Si accede così alla maschera per l'impostazione del percorso del file da caricare. In questa maschera possono essere già specificati alcuni vincoli di carattere generale.

## 2 La maschera di ricerca avanzata

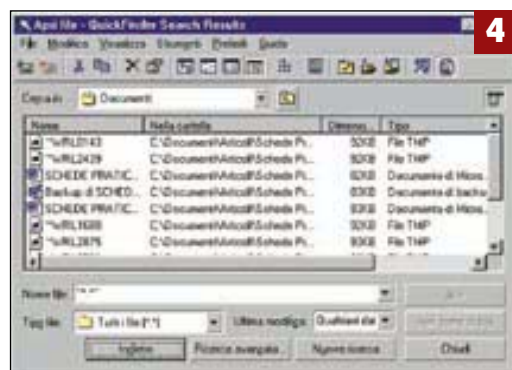
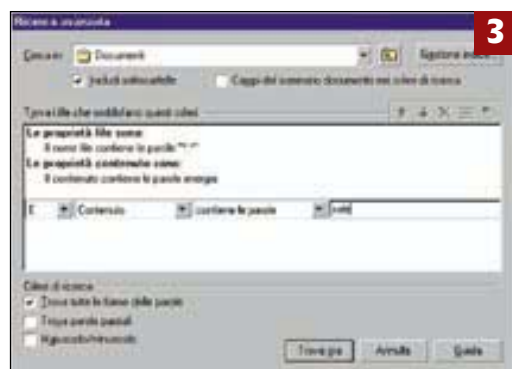
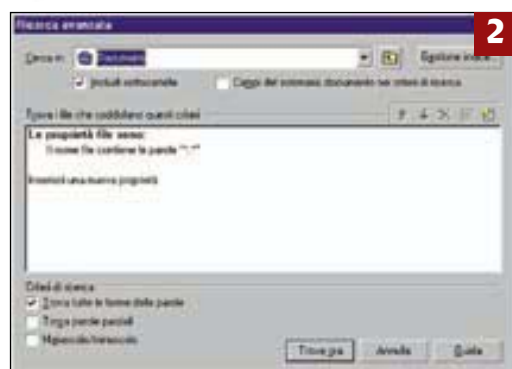
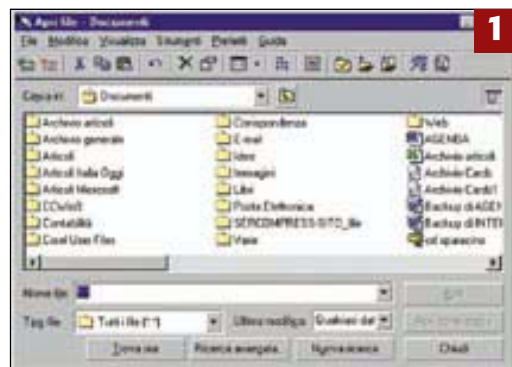
Premendo nella maschera precedente il pulsante *Ricerca avanzata* si accede all'ambiente per l'impostazione di vincoli più mirati, che consentono di operare anche a livello dei contenuti dei documenti.

## 3 Specificare i criteri di ricerca

I vincoli si dichiarano procedendo agli opportuni inserimenti in una maschera articolata in più righe di quattro celle ciascuna, che viene visualizzata facendo doppio clic sulla scritta *Inserisci nuova proprietà*.

## 4 I risultati della ricerca

I risultati della ricerca vengono presentati nella maschera per l'apertura dei file dalla quale aveva preso le mosse la procedura per l'impostazione della ricerca avanzata. Selezionare il nome del file da aprire e premere il pulsante *Apri*.







# Attribuiamo effetti speciali

**Il problema:** associare alle diapositive di una presentazione gli opportuni effetti di transizione

**La soluzione:** scegliere gli effetti negli speciali elenchi e specificarne i parametri di esecuzione nelle maschere dedicate

Il modulo Show di Incomedia 5.0 ha una ricca libreria di effetti speciali da applicare alle diapositive. In particolare, si può stabilire come deve avvenire il passaggio da una slide all'altra specificando un effetto di transizione, o chiedendo l'esecuzione di uno spezzone sonoro. Per chi non lo ricordasse, attribuire un effetto di transizione significa far sì che la diapositiva compaia sul video gradualmente ricoprendo poco per vol-

ta la slide preesistente. Nella libreria di Incomedia sono disponibili ben 114 effetti. Ma ecco come operare per attribuirli, ricordando che l'associazione va fatta con la slide che deve ricoprire quella precedente. Una volta che la diapositiva è stata caricata, aprire il menu *Visualizza* e selezionare la voce *Effetto*.

Così facendo viene aperta una maschera articolata in tre sezioni. A sinistra si trova l'elenco degli effetti di transizio-

ne disponibili fra i quali c'è solo l'imbarazzo della scelta. Nella sezione di destra, invece, c'è la finestra che propone l'anteprima animata dell'effetto che è stato selezionato nell'elenco, mentre sotto di essa sono posizionati due indicatori graduati che consentono di specificare il passo dell'effetto e la sua durata.

La regola è che l'effetto non deve essere troppo veloce, per cui i migliori risultati si ottengono indicando passi molto bassi (si consiglia di non superare il valore 10) e tempi che cadano all'incirca sulla mezzera della scala graduata. Chi vuole strafare, anche se il nostro consiglio è quello di non eccedere, può premere il pulsante *Altri* per

rendere più elaborata la singola transizione.

Si accede così ad una maschera a tre schede. La prima (*Principale*) ha i parametri delle impostazioni appena operate, mentre la seconda (*Dissolvenza*) consente di specificare altri due effetti di transizione. Per l'attribuzione si usa la tecnica della selezione in elenchi a discesa. Una volta specificati gli effetti complementari, bisogna indicare nell'elenco a discesa associato alla casella *Numero passi*, quanti di questi effetti devono essere usati (*Nessuno, passo singolo, doppio, o triplo*).

La terza scheda, invece, gestisce l'applicazione del cosiddetto "effetto rotolo". In questo caso le transizioni attribuite prevedono che i corrispondenti effetti di scorrimento siano evidenziati da una fascia di colore e spessore definibile nelle caselle *Colore* e *Dimensione del rotolo*.

## Effetti sonori

Per associare alla comparsa della slide un effet-

to sonoro aprire il menu *Proprietà* e selezionare la voce *Suono e attesa*. Così facendo si accede ad una maschera a schede. Aprire, se già non lo fosse, la scheda *Suono* e dichiarare il nome del file corrispondente allo spezzone da eseguire nella casella omonima. Premere il pulsante *Scegli* per impostare il percorso nella maschera di dialogo che viene visualizzata. Nella sezione sottostante della maschera principale si possono definire con gli speciali indicatori graduati i valori del volume e del bilanciamento, nonché la frequenza della riproduzione.

## 1 La transizione principale

La maschera per l'attribuzione dell'effetto di transizione principale. Selezionando un effetto nell'elenco a discesa ne viene eseguita l'anteprima animata nella finestra dedicata. I tempi della transizione non devono essere troppo bassi.

## 2 Effetti complementari

Alla transizione principale possono essere associate altre due transizioni aggiuntive da scegliere rispettivamente negli elenchi a discesa *Secondo effetto* e *Terzo effetto* della maschera *Dissolvenza*, cui si accede premo il pulsante *Altri*.

## 3 Definizione del rotolo

Se si opta per il cosiddetto effetto addizionale *Rotolo*, se ne specificano colore e dimensione nella maschera omonima. Il colore si sceglie nella palette che viene aperta facendo doppio clic nella finestrella associata alla voce *Colore*.

## 4 Effetti sonori

Per associare alla comparsa di una slide l'esecuzione di un file sonoro aprire il menu *Proprietà* e selezionare la voce *Suono e attesa*. Nella maschera che viene visualizzata specificare il nome del file e i parametri di riproduzione.







# Personalizzare i modelli di Approach

**Il problema:** personalizzare i modelli della libreria di Approach per adattarli alle proprie esigenze

**La soluzione:** caricare un modello, accedere alla modalità di impostazione e modificarne la struttura

**C**reare un data base non è proprio alla portata di tutti. La soluzione è quella di utilizzare i modelli di Approach ospitati nella libreria, e di personalizzarli adeguatamente. Ecco come procedere.

## Caricare un modello

Aprire il menu *File* e optare per la voce *Nuovo data base*. Nella maschera che viene aperta aprire l'elenco a discesa associato alla casella *Tipo di Smartmaster* e selezionare la voce *Modelli*. Evidenziando il nome di un modello, nella finestra accanto ne vengono descritte sinteticamente le funzionalità. Premere il pulsante *Ok*. Viene visualizzata la maschera che consente di ridenominarlo. Questa operazione è importantissima perché se non gli si cambia nome, quello originale viene irrimediabilmente soprascritto dal nostro. Premere il pulsante *Crea* per lanciarlo. Se così come si presenta vediamo che fa

al caso nostro, bene, altrimenti ecco come personalizzarlo. Fare clic sulla linguetta *Imposta* nella zona immediatamente soprastante l'area di lavoro. Così facendo si accede all'omonimo ambiente in cui possiamo variare l'architettura dei record.

## Aggiungere o eliminare campi

Aprire il menu *Crea* e selezionare la voce *Definizione campi*, determinando così l'apertura di una scheda in cui sono elencati tutti i campi dell'archivio e le loro caratteristiche. Per eliminare un campo selezionare la corrispondente riga, poi premere il pulsante *Elimina*. Per aggiungere un nuovo campo, invece, fare clic sul pulsante *Inserisci*. Così facendo viene creata una riga vuota in testa all'elenco dei campi. Inserire il nome del nuovo campo e specificarne le caratteristiche nelle corrispondenti celle (il tipo di campo previsto come default è *Testo*). Le

caratteristiche del campo si selezionano nell'elenco a discesa che si apre facendo clic sul pulsante che compare quando si posiziona il cursore in una cella. A cose fatte premere il pulsante *Ok* per acquisire il nuovo campo. Con questa operazione, nell'area di lavoro viene visualizzato un box in cui figura il nome del campo appena creato. Farvi sopra clic con il mouse e trascinarlo nell'area di lavoro rilasciandolo poi nella posizione desiderata.

## Variare la struttura del record

In modalità *Impostazione* si possono spostare e ridimensionare tutti i campi presenti nell'area di lavoro (vecchi e nuovi) nonché variarne le proprietà. A cose fatte l'archivio può essere immediatamente utilizzato con la sua nuova struttura. Basta premere la linguetta *Sfoglia*, immediatamente a sinistra di quella *Impostazione*. Si noti che se abbiamo provveduto a ridenominare il modello, quello originale sarà sempre disponibile nella libreria di Approach, indipendentemente dalle modifiche che vi abbiamo apportato.

### 1 Caricare il modello

Caricato e ridenominato il modello che ci interessa se ne può valutare l'adeguatezza esaminando la scheda che presenta i record in cui si articola. Se fossero necessarie modifiche fare clic sulla linguetta *Imposta* nell'area immediatamente soprastante quella di lavoro.

### 2 L'ambiente di impostazione

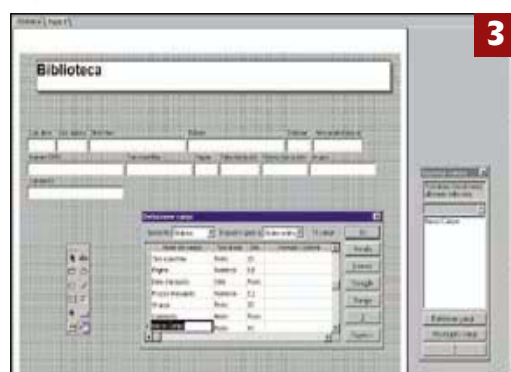
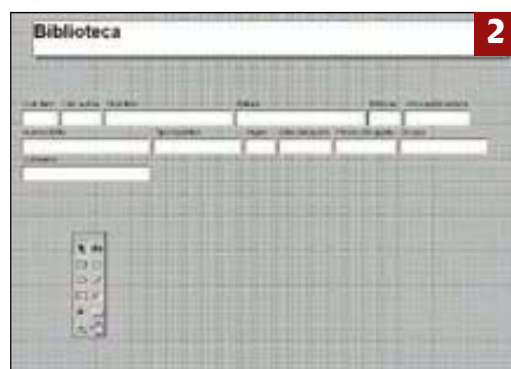
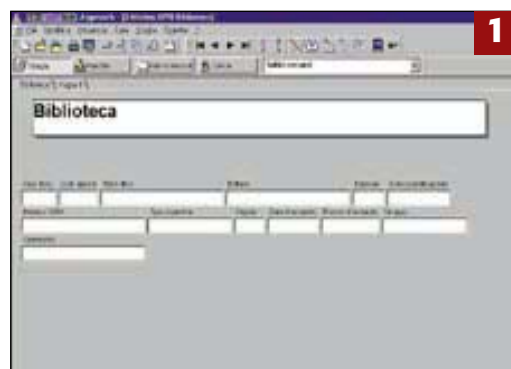
Ecco come si presenta l'ambiente di impostazione. Nella corrispondente area di lavoro è possibile aggiungere o eliminare campi, nonché variare la struttura dei record in cui si articola il nostro data base.

### 3 Inserimento di un nuovo campo

Dopo averne specificato le caratteristiche nella maschera cui si accede dal menu *Crea* selezionando la voce *Definizione campi*, il nome del nuovo campo figura in uno speciale box. Prelevare e posizionarlo nell'area di lavoro.

### 4 Utilizzare il nuovo data base

Nell'ambiente di impostazione la struttura del record può essere variata spostando e ridimensionando con il mouse i campi presenti. Fare clic sulla linguetta *Sfoglia* per accedere all'ambiente di utilizzo del nuovo archivio.





# Come installare, bene,

**Il problema:** aggiornare il proprio sistema operativo non è mai un'operazione banale. Windows Millennium ha una propria procedura di installazione che vale la pena di conoscere bene per evitare problemi

**La soluzione:** vediamo quali sono le novità proposte da Windows Me, quali i punti di forza e i difetti al fine di potere valutare attentamente in quali casi può valere la pena passare all'ultima versione di Windows

Dopo esserci occupati il mese scorso dell'installazione di Windows 2000, questo mese vediamo nel dettaglio la procedura di installazione dell'ultima versione del sistema operativo di punta della Microsoft: Windows Millennium Edition.

Anche questa volta cercheremo di capire quali sono i punti di forza di questa versione di Windows, per quale tipologia di utente è indicata e i suoi pregi e difetti, in modo da capire se sia il caso di installarla sul nostro computer.

Prima di tutto precisiamo che a dispetto del nome, così come Windows 2000 è l'erede di Windows Nt, Windows Millennium Edition è l'aggiornamento di Windows 9x. Quindi, come accade tradizionalmente con i sistemi operativi Microsoft, Windows Me esiste in due versioni di base: una completa ed

una aggiornamento.

La prima è adatta ad essere installata sui computer nuovi, privi di sistema operativo; può essere fornita, preinstallata e su cd rom, a corredo di molti dei più recenti computer (questa versione viene generalmente indicata con l'acronimo Oem), oppure acquistata autonomamente da un qualsiasi personal computer, come un normale pacchetto software. La versione completa di Windows Millennium non è adatta all'aggiornamento di un sistema sul quale sia già presente una precedente versione di Windows.

Per gli utenti che già avessero installato sul proprio computer Windows 95 o Windows 98 e desiderassero passare a Windows Me, senza dovere formattare il disco fisso (e quindi perdere tutti i dati su di esso memorizzati) esiste in commercio una apposita ver-

sione *Aggiornamento* di Windows Me che permette appunto di eseguire un setup incrementale che si occupa dell'analisi del sistema e della configurazione attuali e che procede poi all'aggiornamento di tutto il sistema operativo.

## Un aggiornamento non banale

Anche in questo caso ricordiamo che l'operazione di aggiornamento di un sistema operativo non è affatto banale e potenzialmente comporta dei notevoli rischi per l'integrità del sistema. Quindi conviene sempre effettuare un backup di tutti i dati importanti prima di procedere con il setup del nuovo sistema operativo. Precisiamo anche che personalmente sconsigliamo l'operazione di aggiornamento in quanto c'è il rischio di ritrovarsi con un computer mal configurato o peggio mal funzionante.

Infatti, i sistemi operativi della famiglia Microsoft Windows hanno una struttura piuttosto complessa e alcuni "punti deboli" (come ad esempio il famoso e famigerato registro di sistema), che possono contribuire a fare sì che, in alcune particolari e fortunatamente rare situazioni, l'aggiornamento al volo del sistema non vada a buon fine. Come abbiamo detto questi casi sono rari, ma se ci si ritrova nella situazione di dovere gestire un aggiornamento del sistema operativo andato a male, poco ci consola il fatto di sapere che da un punto di vista statistico siamo stati fortunati!

È per questo motivo che generalmente consigliamo a tutti coloro che vogliono passare ad una nuova versione del sistema operativo Windows,

di armarsi di pazienza, procedere con l'operazione di backup di tutti i dati personali e di effettuare poi l'installazione da zero (ovvero formattando il disco fisso e partendo da un computer vuoto), per favorire un corretto riconoscimento e una migliore configurazione di tutte le componenti del personal computer. Una volta installato correttamente il sistema operativo si potrà procedere con l'installazione delle applicazioni, la configurazione dei parametri personali (come ad esempio quelli per l'accesso ad Internet) ed il ripristino dei dati di cui era stata fatta precedentemente una copia di sicurezza.

Ci rendiamo conto che questa procedura è noiosa e richiede molto più tempo rispetto al semplice aggiornamento del sistema operativo, ma se ci si tiene alla stabilità del proprio sistema conviene seguirla, soprattutto se il computer che si sta aggiornando viene usato per lavoro (e quindi la stabilità diventa un fattore ancora più importante).

## A chi può servire?

Ma è proprio necessario passare a Windows Me? Non è detto, dipende dal tipo di utilizzo che fate del personal computer e da quanto siete interessati alle novità introdotte da questo sistema operativo.

Per detta della stessa Microsoft, Windows Millennium è indicato soprattutto per chi usa il computer a casa, facendone un uso prevalentemente mirato allo svago e al tempo libero: dai giochi all'accesso a Internet, dall'ascolto della musica alla elaborazione di foto e filmati.

Per questo tipo di

operazioni Windows Me si presenta sicuramente come un prodotto adatto, data l'integrazione nel sistema operativo di tutte le ultime funzionalità di rete e di accesso alle informazioni su Web.

Inoltre, sono presenti anche componenti che permettono di ottenere grandi prestazioni grafiche, come Directx, e alcuni software specifici per il mondo multimediale, come ad esempio l'ultima versione di Windows Media Player (la versione 7 è presente anche sul cd rom di *Pc Open*). Infine, offre anche una novità assoluta: Windows Movie Maker, che permette di realizzare in casa dei piccoli filmati digitali (ovviamente se il vostro computer è dotato dell'hardware necessario).

Per tutti coloro, invece, che utilizzano il computer prevalentemente per lavoro, come abbiamo visto il mese scorso, Microsoft consiglia l'uso di Windows 2000; in questo caso non possiamo che trovarci d'accordo con la casa di Redmond, soprattutto in funzione della netta maggiore stabilità offerta da Windows 2000 rispetto a Windows Me.

Infatti, la tecnologia sottostante al sistema operativo Windows Me non è cambiata in modo sostanziale rispetto a quella degli altri Windows 9x e quindi si porta dietro alcuni noti problemi strutturali, come ad esempio una carente protezione della memoria e una non eccelsa gestione dei processi.

Inoltre, c'è da aggiungere che in questo momento è in commercio la prima versione di Windows Me e come spesso accade con i prodotti Microsoft, al primo rilascio la stabilità non è proprio

## I temi di queste schede

**Gennaio:** l'installazione di Windows 2000: a chi conviene installare questa versione del sistema operativo Microsoft, come si procede, le scelte da effettuare

**Febbraio:** installare senza problemi Windows Me, l'ultimo erede di Windows 9x: illustrazione passo passo del setup e alcuni consigli utili prima di effettuare un eventuale aggiornamento

Nel prossimo numero parleremo ancora di Windows 2000; ogni mese approfondiremo un argomento specifico, tra i quali la gestione della rete, i driver e il supporto per le periferiche, l'interfaccia grafica, le modalità di funzionamento ed altro ancora



# Windows Millennium

## Cosa fare prima di lanciare il setup

il massimo. Questo ovviamente non significa necessariamente che Windows Me si blocchi spesso, ma più semplicemente che il nostro consiglio è quello di aspettare se possibile l'uscita del primo *service pack* o addirittura della prima "seconda edizione", quando cioè vengono normalmente corretti un buon numero di errori e problemi di vario tipo che nel frattempo sono stati segnalati (dagli utenti) a Microsoft.

### Driver non perfetti

Un altro motivo che dovrebbe fare riflettere prima di valutare l'opportunità di procedere ad un aggiornamento del proprio sistema è costituito dal fatto che i driver realizzati specificatamente per Windows Me non sono ancora perfetti o in alcuni casi sono del tutto assenti, trattandosi magari di versioni per Windows 9x leggermente rimaneggiate.

C'è quindi il rischio di aggiornare il sistema operativo del proprio personal computer e di ritrovarsi con qualche componente che non funziona al meglio.

Anche se in teoria Windows Millennium è compatibile con i suoi predecessori a livello di driver, consigliamo sempre l'installazione di driver specifici e di controllare l'esistenza di questi driver per tutte le periferiche in vostro possesso prima di effettuare un qualsiasi aggiornamento del sistema operativo.

### La compatibilità del software

Un altro punto molto importante da tenere in considerazione quando si aggiorna un sistema operativo è la compatibilità con il software in uso. A questo ►►



**1 L'installazione completa di Windows Millennium**, non l'aggiornamento, viene avviata per mezzo di un floppy in grado di fare partire il personal computer e di riconoscere automaticamente i lettori di cd rom, ad interfaccia Eide, dell'ultima generazione



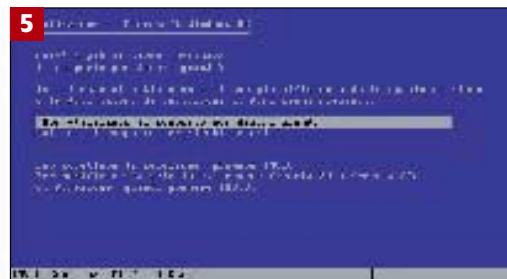
**2 Nel caso in cui si stia effettuando un'installazione** del sistema operativo su un personal computer nuovo, il programma di *setup* permette di configurare lo spazio non allocato su disco: in pratica si tratta di eseguire le stesse operazioni che precedentemente dovevano essere effettuate con il programma *fdisk*



**3 Una volta che il disco fisso sia stato partizionato** bisogna necessariamente procedere alla sua formattazione, operazione che il programma di *setup* esegue automaticamente (ovviamente solo nel caso in cui non si stia effettuando un aggiornamento su sistemi già installati). Alla fine dell'operazione di formattazione dell'hard disk il programma di *setup* si prepara ad effettuare un controllo dell'integrità del disco fisso



**4 Prima di effettuare l'installazione**, anche nel caso di Windows Millennium, è sempre meglio effettuare un backup dei propri dati: l'aggiornamento di un sistema operativo è un'operazione difficile e potenzialmente pericolosa per l'integrità del personal computer



**5 Windows Me utilizza come file system la Fat32**, quindi come già succedeva con l'ultima versione di Windows 95 e con Windows 98, nel caso in cui venga individuato un disco di dimensioni maggiori di 512 MB viene chiesto se si desidera attivare il supporto per dischi grandi: conviene sempre attivare questa opzione quando si hanno dischi di grandi dimensioni (ovvero oggi come oggi praticamente sempre)



**6 Anche Windows Millennium utilizza** una versione per Ms Dos dell'utilità *scandisk* al fine di verificare la presenza di eventuali problemi sul disco fisso. Se l'hard disk non fosse perfettamente funzionante, si potrebbe infatti compromettere seriamente la corretta riuscita dell'installazione del sistema operativo. Una volta effettuato questo controllo del disco fisso, viene lanciato il programma di *setup* vero e proprio





## PC OPEN consiglia

### Di fare

Se vi è possibile, evitate di effettuare l'aggiornamento del sistema operativo, senza prima pulire il personal computer. L'ideale sarebbe di eseguire una formattazione del disco fisso prima di effettuare l'installazione di Windows Me. Ovviamente questa operazione richiede che venga preventivamente effettuato un backup di tutti i dati importanti.

Il backup dei dati va fatto comunque, anche nel caso in cui si decida di utilizzare la versione aggiornamento di Windows Me. L'aggiornamento dinamico di un sistema operativo è un'operazione molto delicata, quindi c'è sempre la possibilità che qualcosa vada storto: in questo caso solo un affidabile backup vi permette di ritornare in possesso di tutti i vostri dati e documenti.

Prima di effettuare l'aggiornamento del sistema a Windows Me verificate l'esistenza di driver specifici per tutte le vostre periferiche. Purtroppo la situazione dei driver per Windows Me non è ancora del tutto stabile: esistono ancora dei driver che, anche se sono dichiarati come compatibili, non sono stati realizzati in modo specifico per questa versione del sistema operativo Microsoft.

Se utilizzate delle utilità di sistema (come ad esempio le Norton Utility) e passate a Windows Me vi conviene aggiornare i programmi di utilità. Infatti, questo tipo di applicazioni agiscono in modo profondo sul sistema e utilizzarle con un sistema operativo per loro sconosciuto potrebbe portare dei problemi, arrivando anche a danneggiare il sistema e a comprometterne il corretto funzionamento.

Se avete deciso di installare il sistema operativo Windows Me (o lo avete già fatto) controllate regolarmente il sito web di Microsoft per vedere quando verranno rilasciati i *service pack*. Le prime versioni dei software Microsoft hanno spesso alcuni piccoli problemi che vengono poi sistemati nel tempo attraverso il rilascio di appositi *service pack*. Vi consigliamo quindi di installarli non appena disponibili, nella versione ufficiale più recente pubblicata da Microsoft.

### Di non fare

Se il vostro attuale sistema funziona bene, soddisfa tutte le vostre esigenze e non vi da problemi, evitate di aggiornare il sistema operativo. Windows Me non presenta particolari novità tecnologiche rispetto ai suoi predecessori da giustificare un'adozione incondizionata. È sempre meglio privilegiare la stabilità del sistema piuttosto che puntare sull'ultima versione del software (anche perché alcuni programmi come Windows Media Player possono essere installati anche con le precedenti versioni di Windows).

Non installate sullo stesso computer Windows Me e un'altra versione di Windows: da un punto di vista tecnico e dell'utilizzo quotidiano non ve ne è motivo, mentre le probabilità di creare dei problemi di stabilità al sistema sono molto elevate.

Se usate il vostro personal computer prevalentemente per lavoro, non aggiornatelo a Windows Me, ma piuttosto prendete in considerazione la possibilità di passare a Windows 2000 che garantisce una affidabilità nettamente superiore.

►►► proposito ci preme fare due precisazioni: la prima riguarda la modalità Ms Dos, la seconda i programmi di utilità.

Per quanto riguarda la modalità Ms Dos, ricordiamo che in Windows Me non è più presente, o meglio non è stata eliminata dal sistema operativo da un punto di vista tecnico ma è stata resa inaccessibile. Probabilmente questa scelta è stata dettata dal fatto che oggi come oggi questo tipo di modalità resta praticamente inutilizzata dalla maggior parte degli utenti.

Nel caso in cui, però, si faccia parte di una minoranza affezionata a qualche vecchio ma ancora utile

programma che per potere funzionare necessita di questa particolare modalità di funzionamento è meglio sapere che in Windows Me non è più disponibile.

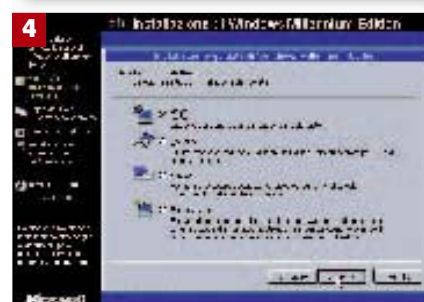
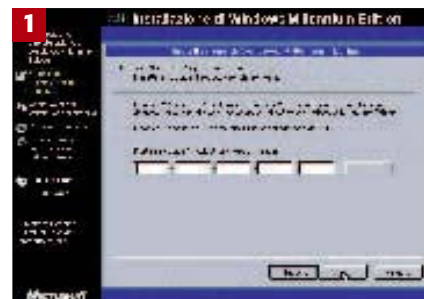
La seconda precisazione che vogliamo fare riguarda la compatibilità software dei prodotti per Windows; ovviamente Windows Me è un sistema operativo a 32 bit il cui supporto all'esecuzione dei programmi è del tutto compatibile con Windows 9x, Windows Nt e Windows 2000. Quindi tutti i programmi che funzionano su questi sistemi continueranno a girare anche con Windows Me (a parte alcune eccezioni, come ad esempio Net Meeting che

sta dando un po' di problemi di stabilità).

Bisogna però fare attenzione ad una particolare categoria di applicazioni: le utilità di sistema.

Questi programmi, infatti, sono generalmente legati in modo molto specifico al sistema operativo che li ospita, in quanto spesso devono compiere delle operazioni a basso livello molto delicate. Farli funzionare su un sistema operativo nuovo, a loro sconosciuto, potrebbe provocare dei danni al sistema o comunque non produrre i risultati desiderati. Quindi, se siete degli amanti dei programmi come quelli della famosa linea di Peter Norton, vi consigliamo ►►►

## Dodici passaggi





## da seguire con la dovuta attenzione

I tempi di installazione sono ancora piuttosto lunghi; ovviamente dipendono molto dalla potenza e dalla velocità della macchina sulla quale si va ad installare il sistema, ma è plausibile prevedere dai 30 minuti a più di un'ora. Per potere proseguire nell'installazione è necessario leggere ed accettare il contratto di licenza Microsoft.

**1 Anche Windows Millennium**, come ormai tutti i prodotti di Microsoft, utilizza un metodo di protezione a chiave. E questo un meccanismo che pur non garantendo un altissimo livello di sicurezza, ha almeno il vantaggio di non creare eccessive difficoltà agli utenti che hanno regolarmente acquistato il prodotto. L'importante è non perdere la chiave associata alla propria copia di Windows Millennium.

**2 Windows Millennium si installa** di default nella directory `c:\windows`. Conviene sempre mantenere questa scelta standard, in particolare quando si effettua un aggiornamento di un sistema preesistente. Non bisogna mai installare Windows Me in una directory diversa da quella dove è memorizzato il sistema operativo attualmente installato.

**3 Prima dell'installazione viene effettuato** un controllo dello spazio disponibile sul disco fisso; questa operazione è importantissima soprattutto nel caso in cui si stia effettuando un aggiornamento, in quanto ritrovarsi senza spazio su disco a metà dell'installazione significherebbe un blocco certo della macchina. Analogamente è molto importante la fase di verifica dei componenti installati, al fine di preservarne l'integrità.

**4 Come è tradizione per i sistemi Windows**, vi è la possibilità di scegliere il tipo di installazione. Nella maggior parte dei casi, ovvero quando ci si trova davanti ad un computer desktop, conviene selezionare quella *Tipica*. Per i personal portatili, che hanno ancora delle particolarità costruttive diverse, è prevista un'apposita opzione.

**5 Il programma di setup** del sistema operativo chiede di inserire i propri dati che verranno poi automaticamente utilizzati anche per la registrazione delle applicazioni installate in un secondo momento.

**6 Quando si debbono installare** i componenti, conviene sempre scegliere solo quelli più comuni. Potremo, in un secondo momento, aggiungere o togliere altri componenti. L'opzione di visualizzazione dei componenti può

essere conveniente per gli utenti più esperti che sanno già esattamente cosa desiderano installare sulla propria macchina.

**7 Infatti, scegliendo di visualizzare** i componenti da installare, ci sarà presentata un'apposita finestra dalla quale potremo scegliere in modo dettagliato quali programmi e utilità installare e quali lasciare indietro.

**8 Premendo il pulsante *Dettagli*** possiamo avere delle ulteriori informazioni utili per effettuare delle scelte molto più precise sui programmi da installare.

**9 Dato che in Windows Millennium** le funzionalità di rete sono integrate con il sistema operativo, ci viene chiesto già durante il *setup* di inserire il nome del computer e il gruppo di lavoro di appartenenza. Se il vostro computer non è collegato in una rete potete inserire delle informazioni a piacere, altrimenti vi conviene rivolgervi all'amministratore di sistema, oppure controllare le impostazioni già presenti sulle altre macchine che fanno parte della rete.

**10 Poiché Windows Millennium è venduto** in moltissime nazioni, durante il *setup* bisogna scegliere anche la lingua in cui si desidera usare il programma. Per le versioni in italiano la scelta è preimpostata correttamente.

**11 La scelta del fuso orario** e l'impostazione del passaggio automatico all'ora legale ci permettono di non dovere intervenire due volte all'anno sulle regolazioni dell'ora del nostro personal computer. Se però le date di cambio dell'ora legale venissero modificate, ci troveremmo a dovere gestire i capricci di una procedura automatica che non è stata informata!

**12 Dopo una prima fase di installazione**, Windows Millennium permette di effettuare la creazione di un disco di ripristino. Vi consigliamo vivamente di non saltare questa importante operazione; in quanto questo piccolo floppy potrebbe essere la vostra salvezza nel caso in cui il sistema si danneggiasse. Per la creazione del disco di ripristino è sufficiente un solo floppy da 1,44 MB.







## Ed ecco l'installazione vera e propria



Una volta raccolte tutte le informazioni necessarie sulle caratteristiche del personal computer, parte l'installazione vera e propria di Windows Millennium con la copia dei file sul disco fisso.

**1 I tempi di installazione dei file del sistema operativo sono piuttosto lunghi.** Microsoft ne approfitta per informarvi, mentre seguite il processo di copia, su quali siano le principali novità introdotte con Windows Millennium.

**2 Come sempre succede con i sistemi operativi realizzati da Microsoft, alla fine dell'installazione del programma bisogna riavviare la macchina in modo che il computer possa accorgersi delle modifiche che sono state apportate al sistema.**

**3 Una volta riavviata la macchina** inizia la configurazione del sistema. Il primo passo prevede la preparazione dell'hardware per mezzo di un apposito database di driver. La banca dati fornita con il sistema operativo è piuttosto estesa, ma, per puntare ad avere le migliori prestazioni possibili, conviene sempre verificare che esistano dei driver specifici per Windows Me per ognuna delle periferiche in vostro possesso.

**4 Ovviamente anche Windows Millennium** supporta il *Plug and play*, tecnica che permette di configurare in modo del tutto automatico le periferiche collegate al personal o le schede installate nel computer.

**5 Nonostante il Plug and play è però** sempre necessario riavviare ancora una volta il personal computer perché il sistema si accorga delle modifiche che sono state apportate.

**6 Dopo l'ennesimo riavvio della macchina,** comincia la configurazione delle componenti software più importanti del sistema operativo, come ad esempio il *Pannello di controllo*, il *Menu avvio*, la *Guida di Windows*.

**7 Infine, come ultima operazione,** viene effettuato l'aggiornamento di tutte le impostazioni del sistema operativo. La nostra schermata mostra che dovremo attendere ancora una decina di minuti.

**8 Arrivati a questo punto siete i felici** possessori di un personal computer dotato dell'ultima versione del sistema operativo Microsoft: Windows Millennium.



►►► di prendere in considerazione l'aggiornamento contemporaneo del sistema operativo e dei programmi di utilità, con una versione che sia ufficialmente compatibile con Windows Me.

Quindi, come abbiamo potuto vedere, l'installazione di Windows Me può presentare anche qualche problema; fortunata-

mente non è indispensabile aggiornare il proprio sistema all'ultima versione di Windows, in quanto, nonostante alcune importanti novità, non ci troviamo davanti ad una rivoluzione tecnologica. Resta poi il fatto che ci troviamo a dire queste stesse cose ogni volta che esce una nuova versione di Windows, ma poi immancabilmente l'orien-

tamento generale dei consumatori passa da Windows 95 a Windows 98, quindi alla seconda edizione e così via, quindi non ci stupiremmo se anche per Windows Me avvenisse la solita rapida diffusione che fa della (ormai articolata) famiglia Windows un forzato punto di riferimento nel mondo dei sistemi operativi. ●





## il trucco del mese

Inviare i vostri trucchi a *Pc Open* ([redazione@pcopen.apege.it](mailto:redazione@pcopen.apege.it)). I più interessanti fra quelli proposti verranno pubblicati in questa rubrica citando il nome del lettore. Siate sintetici (massimo 2.500 battute e una o due foto in formato *jpeg*), ma esauritivi.

Il trucco di questo mese è stato proposto da **Simonetta Sandonà** di Cinisello Balsamo (Milano)

### Outlook Express

## RICHIEDERE LA CONFERMA DI RICEZIONE

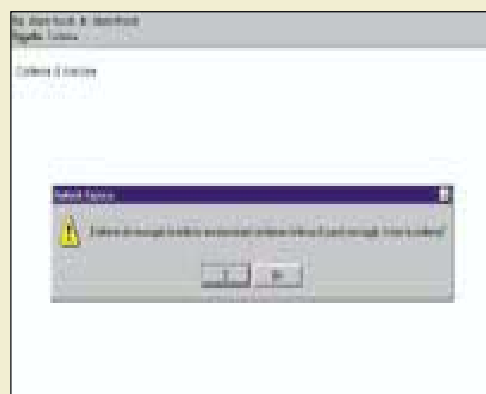
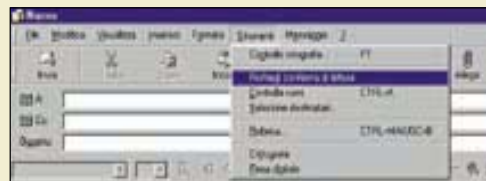
**L**a posta elettronica, almeno per il momento, si rivela decisamente più veloce e sicura (hacker a parte...) di quella tradizionale, ma qualche messaggio che misteriosamente non arriva a destinazione si annovera nelle cronache. Se il destinatario non ha attivato la funzionalità di risposta automatica, grazie alla quale non appena si riceve un messaggio viene spedita al mittente una e-mail di conferma, il mittente non può essere sicuro al cento per cento che la sua missiva sia felicemente giunta a destinazione. Però, può sollecitare il destinatario a spedir-

gli una conferma dell'avvenuta ricezione. Fra l'altro, quest'ultimo non deve fare altro che premere un pulsante.

Ma ecco come procedere. Quando si compone il messaggio, aprire il menu *Strumenti* e selezionare la voce *Richiedi conferma di lettura*. Apparentemente non succede nulla, ma chi riceve l'e-mail, non appena la apre vedrà visualizzato sul video un messaggio che lo invita a confermare la ricezione avvenuta. Il destinatario ha a disposizione due pulsanti: *Sì* e *No*.

Facendo clic sul primo determina l'invio automatico di una comunicazione che non solo conferma l'arrivo dell'e-mail, ma specifica anche la data e l'ora in cui è stato visualizzato sul suo computer. Inoltre, nel messaggio viene fatto chiaro riferimento al nome del destinatario, al suo indirizzo di posta elettronica, e all'ora in cui è stato inviato.

Una vera e propria ricevuta di ritorno che, considerando le attuali tendenze, comincia ad avere in certe sedi le valenze che le competono. ●



### Freelance

## Esplorare il contenuto della libreria di clipart

Il programma di grafica *Freelance* contiene una ricca libreria di clipart. Le immagini in formato digitale a disposi-

zione sono numerosissime, per cui è stata realizzata una procedura che permette di visionarle rapidamente.

Basta aprire una nuova diapositiva, quindi fare clic sul secondo dei quattro pulsanti che si trovano alla sinistra del-

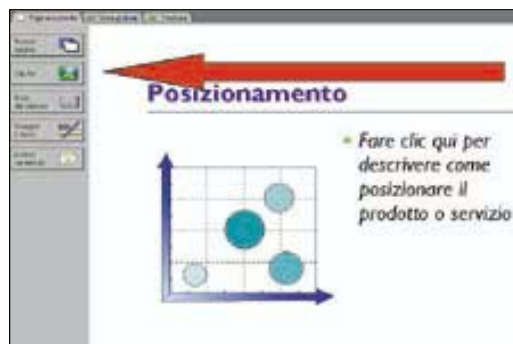
l'area di lavoro. Così facendo viene visualizzata una maschera che esibisce le prime clipart appartenenti alla catego-

ria specificata nella cella di testo omonima. A questo punto, la libreria può essere esplorata in due modi.

Il primo è quello di agire su uno dei due pulsanti rispettivamente posizionati nella parte destra e sinistra dell'area sottostante la finestra dedicata alle immagini. Facendo clic sul pulsante di destra si avanza nella galleria, facendo clic su quello di sinistra si torna indietro.

Per una navigazione più rapida, invece, premere il pulsante centrale (quello contrassegnato con tre triangolini).

Così facendo, le clip vengono visualizzate automaticamente una dopo l'altra. Per arrestare il succedersi delle immagini fare ancora clic sullo stesso pulsante (che ora reca sovra impresso un piccolo quadrato). ●





## Excel

# Intrappolare gli errori

Ecco il problema. Immaginiamo di voler dividere il numero 100 per i dati contenuti nella zona A1:A6, e visualizzare i risultati in D1:D6. Bene! Basterà digitare in D1 l'espressione `100/A1` e replicarla sino alla cella D6. Fin qui nulla di strano. Ma se fra i dati ospitati nella zona A1:A6 vi sono degli zeri, viene restituito un messaggio di errore (`#DIV/0!`). Se per una qualsiasi ragione non vogliamo che questo avvenga, oppure si desidera che il messaggio, anziché essere quello standard esibito da Excel sia un testo personalizzato (per esempio: *Attenzione! È stata eseguita una divisione per zero!*) possiamo ricorrere ad una speciale funzione che, per l'appunto, intrappola l'errore e ci consente di gestirlo come meglio crediamo. Ci riferiamo a `VAL.ERR`, grazie alla quale è possibile eseguire un test sull'espressione che ha in argomento. Se tale espressione restituisce

un errore, `VAL.ERR` assume il valore `VERO`, mentre se l'espressione è corretta assume il valore `FALSO`.

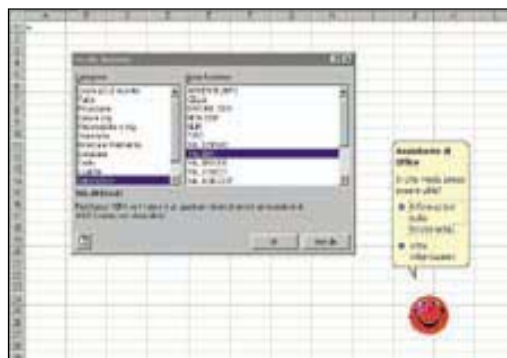
Così, tanto per fare un esempio, l'espressione `VAL.ERR(0/0)` restituisce `VERO` perché l'operazione che ha in argomento da come risultato un valore errore, mentre restituirebbe `FALSO` se le mettessimo in argomento `4/2`, il cui risultato non è un valore errore. Non ci si formalizzi sul fatto che se l'espressione è errata viene restituito `VERO`, e viceversa. La nostra funzione, infatti, testa se l'espressione che ha come argomento è o meno un errore, pertanto, se errore è restituito `VERO`. Ma ritorniamo al nostro problema. Se utilizziamo `VAL.ERR` in sinergia con la funzione logica `SE` possiamo fare sì che nelle celle in cui dovesse essere visualizzato un messaggio di errore, venga esibito, invece, un messaggio personalizzato. Ecco come operare.

Inserire l'espressione `VAL.ERR(100/A1)` come primo argomento di una espressione `SE`, in modo tale che se dovesse restituire un errore, e quindi corrispondere a `VERO`, viene esibito il messaggio che intendiamo visualizzare, e il cui testo corrisponde al secondo argomento della suddetta funzione `SE`. Invece, se `VAL.ERR` non genera errori, viene restituito il valore `FALSO`, e in questo caso si dà via libera alla valorizzazione dell'espressione `100/A1`, che rappresenta il terzo argomento della funzione. In pratica, quindi, digitare nella cella D1 l'espressione:

`=SE(VAL.ERR(100/A1); "Attenzione! Divisione per zero!"; 100/A1)`

E replicarla verso il basso. Se uno qualsiasi dei risultati in D1:D6 dovesse corrispondere a un messaggio di errore, verrà visualizzato il nostro messaggio personalizzato.

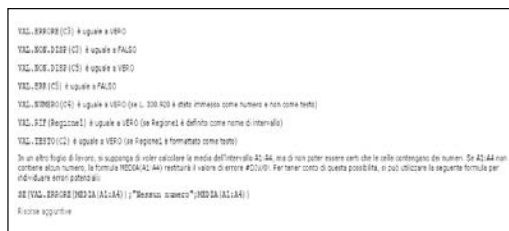
Non è detto che ad una elaborazione che da come risultato un valore di errore si debba sempre far corrispondere un messaggio. In certi casi si potrebbe anche far sì che la cella risulti semplicemente vuota. Vale a dire che visualizzi un co-



siddetto *blank*, cioè un bel niente. In questi casi, il secondo argomento dell'espressione di controllo `SE` è costituito da due virgolette ravvicinate (`""`). Comunque, si tratta solo di possibili esempi. Sta a noi immaginare e richiedere che cosa deve essere visualizzato nella cella che contiene l'espressione corrispondente a un messaggio di errore.

Questa flessibilità si rivela preziosa se i suddetti risultati vengono a loro volta utilizzati per comporre altre espressioni, la cui valorizzazione porterebbe irrimediabilmente alla visualizzazione di un messaggio di errore, inquinando così in cascata l'intero modello. Intrappolando l'errore, invece, si può tenere sotto controllo la situazione e gestirla al meglio.

Per saperne di più sulla meccanica operativa di `VAL.ERR` (che ovviamente può essere utilizzata da sola, o anche con altre funzioni diverse da `SE`), consultare la guida in linea di Excel. Fare clic sull'icona della barra strumenti con sopra impresso **fx**: così facendo viene visualizzata la maschera per la gestione delle funzioni di Excel. Selezionare *Funzioni informative* nella finestra di sinistra, e `VAL.ERR` in quella di destra. Premere il pulsante con il punto interrogativo posizionato nella parte inferiore sinistra della maschera. Così facendo viene attivato l'assistente di Excel. Nel fumetto selezionare la voce *Informazioni sulla funzionalità*, e poi *Guida in linea*. Si accede così finalmente alla videata di aiuto.



## Excel: rimuovere le ombre

Tutti sappiamo che se dopo aver formattato una cella o una zona assegnando colori, dimensioni, bordi e così via, per ripristinare la situazione originale basta evidenziare il tutto, aprire il menu *Modifica*, selezionare *Cancella*, e nel corrispondente sottomenu optare per *Tutto*. Se, però, fra le formattazioni assegnate figura anche una ombreggiatura, con la procedura di cui sopra non c'è nulla da fare. Tutto sparisce, fuorché la famosa ombra. Ecco allora come procedere. Portare il cursore esattamente sul bordo della cella o della zona alla quale si vuole togliere l'ombra. Quando il cursore è posizionato correttamente si trasforma in una piccola croce a quattro punte. Fare clic per evidenziare il tutto, determinando la comparsa, lungo il perimetro della cella o della zona, di una serie di quadratini (le cosiddette maniglie). A questo punto, fare clic sull'icona della barra strumenti che gestisce l'assegnazione delle ombre (in calce al video). Nel pannello che viene aperto il tipo di ombra assegnato figurerà evidenziato. Fare clic sul pulsante *Nessuna* per togliere l'ombra, quindi attivare la procedura di cancellazione degli altri attributi.





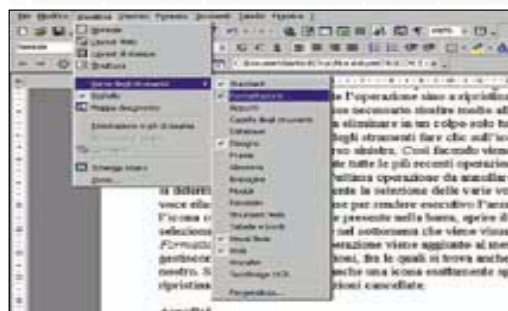
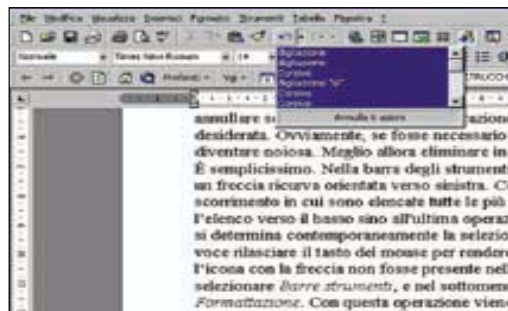
Word

# Annullare contemporaneamente più azioni eseguite

Fortunatamente per noi, Word ritiene in memoria moltissime delle operazioni che si compiono durante la stesura di un documento, dandoci così la possibilità di recuperare senza problemi da eventuali errori annullando le ultime operazioni eseguite. Magari la cancellazione di una o più pagine! La maggior parte degli utenti, per annullare le operazioni errate apre il menu *Modifica* e fa clic sulla prima voce del menu che descrive, per l'appunto, l'ultima operazione eseguita. E se le operazioni da annullare sono più d'una, ripete l'operazione sino a ripristinare la

situazione desiderata. Ovviamente, se fosse necessario risalire molto all'indietro la cosa può diventare noiosa. Meglio allora eliminare in un colpo solo tutte le azioni indesiderate. È semplicissimo. Nella barra degli strumenti fare clic sull'icona con sopra impressa un freccia ricurva orientata verso sinistra. Così facendo viene aperta una finestra a scorrimento in cui sono elencate tutte le più recenti operazioni condotte. Scorrere l'elenco verso il basso sino all'ultima operazione da annullare. Via via che si scende si determina contemporaneamente la selezione delle varie voci.

Evidenziata l'ultima voce rilasciare il tasto del mouse per rendere esecutivo l'annullamento globale. Se l'icona con la freccia non fosse presente nella barra, aprire il menu *Visualizza*, selezionare *Barre strumenti*, e nel sottomenu che viene visualizzato optare per *Formattazione*. Con questa operazione viene aggiunto al menu il set di icone che gestiscono le omonime operazioni, fra le quali si trova anche quella che fa al caso nostro. Si noti che è presente anche una icona esattamente speculare: è dedicata a ripristinare, se necessario, le azioni cancellate. ●



Lotus 123

# Personalizzare la griglia del foglio di lavoro



La griglia del foglio di lavoro può essere adeguatamente personalizzata scegliendo un colore per le linee che la costituiscono, oppure rendendole invisibili. Ecco come procedere. Aprire

il menu *Visualizza* e selezionare la voce *Preferenze*. Nella maschera a schede che viene visualizzata accedere a quella denominata *Mostra*. Le opzioni gestite sono elencate su due colonne.

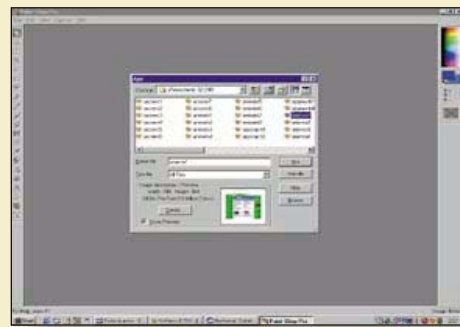
Togliere la spunta alla prima voce della seconda colonna (*Linee della griglia*) per rendere invisibile quest'ultima. Se, invece, se ne vogliono colorare le linee fare clic sul pulsante che si trova nella casella accanto alla suddetta voce.

Così facendo viene aperta una palette cromatica in cui si sceglie il colore desiderato. Una curiosità. Se si porta il cursore sulle caselline colorate della palette sempre tenendo premuto il tasto del mouse, nella parte superiore di quest'ultima viene visualizzato il nome del colore evidenziato.

Rilasciando il tasto del mouse la tonalità viene acquisita. ●

## Paint Shop Pro: anteprima dei file da aprire

Riconoscere una immagine dal nome che è stato assegnato al corrispondente file non è sempre facile. Per fortuna, però, è prevista la possibilità di visualizzare una miniantepreveduta del contenuto di quello che si seleziona. La finestra in cui viene visualizzata la miniatura fa parte integrante della maschera che gestisce l'apertura dei file, ma per dare una sbirciatina ai contenuti bisogna ricordarsi di spuntare la casella *Show Preview* (*Mostra Anteprima*, nella versione italiana). Nella stessa finestra vengono visualizzate anche le dimensioni dell'immagine e il numero di colori utilizzati. Se poi si preme il pulsante *Details* (*Dettagli*, nella versione italiana), viene aperta una maschera che descrive le proprietà del corrispondente file.







## Paint Shop Pro

# Gestiamo Paint Shop Pro con le sequenze di controllo

Ecco alcune sequenze di controllo applicate al programma di trattamento di immagini Paint Shop Pro, utili per visualizzare da tastiera palette e barre con strumenti specialistiche.

Le sequenze, nel nostro caso interpretate dalla pressione di un singolo tasto, hanno la caratteristica di avere una doppia valenza nel senso che consentono di visualizzare e poi na-

scondere l'oggetto che è stato richiamato. Ecco le, descritte in breve.

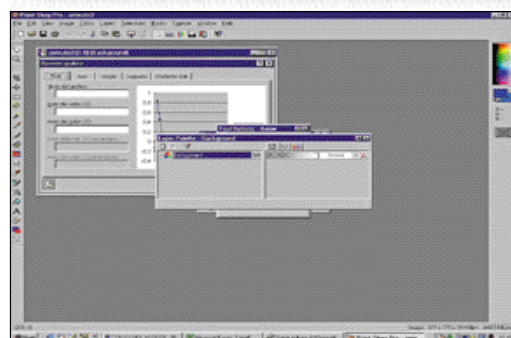
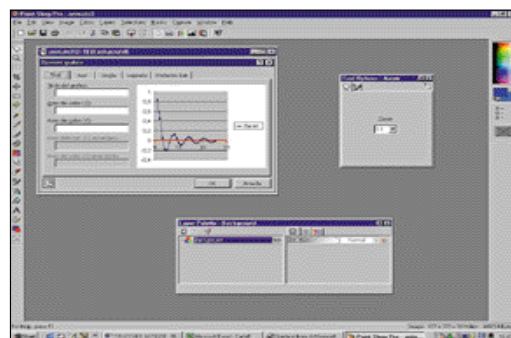
**Tasto L**  
Visualizza e nasconde la palette delle strutture

**Tasto O**  
Visualizza e nasconde la maschera delle opzioni

**Tasto P**  
Visualizza e nasconde la barra laterale degli strumenti

**Tasto T**  
Visualizza e nasconde la barra strumenti

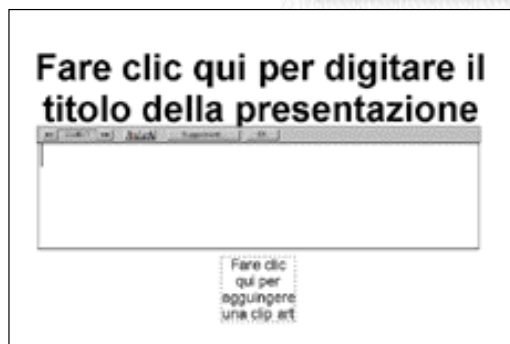
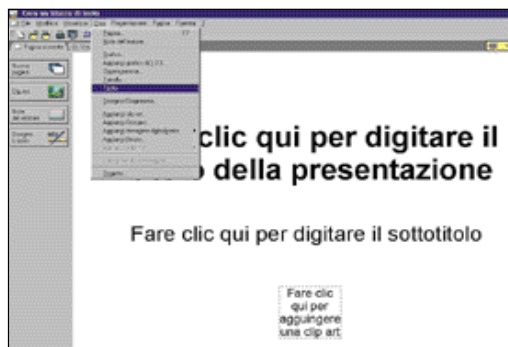
Con la sequenza **Maiuscole+Control+T**, invece, si centrano tutte le palette presenti nell'area di lavoro al fine di renderla più agibile. Le palette vengono sovrapposte l'una all'altra ma resta sempre visibile almeno una parte della fascia superiore di ognuna di essa, facendo clic sulla quale la palette viene resa attiva. Si evita così la loro continua (e inutile) chiusura e riapertura. ●



## Freelance

# Creare estemporaneamente un blocco di testo

Le diapositive di una presentazione contengono speciali blocchi predisposti per l'inserimento agevolato di testi. Se quelli previsti nella struttura della dia su cui si sta lavorando non fossero sufficienti è sempre possibile crearne di nuovi. Le due procedure previste sono decisamente semplici ed immediate. La prima prevede che si apra il menu **Crea** e si se-



lezioni la voce **Testo**. A questo punto, portare il cursore nell'area della slide, fare clic e tracciare le dimensioni del box, che si presenterà dotato di tutte le facility per agevolare l'inserimento dei testi. La seconda, invece, è del tutto analoga ma prevede che per attivarla si faccia clic sulla icona della barra strumenti che reca sopra impresse le lettere **abc**. ●

## Lotus 123: controlli ortografici selettivi

Solitamente, quando si lavora con un foglio elettronico, il correttore ortografico non viene utilizzato moltissimo, per la semplice ragione che si ha a che fare più con i numeri che con le parole. Si rivela però utile per individuare eventuali errori nei testi delle tabelle in cui solitamente si articolano la maggior parte dei modelli. E appena il caso di ricordare, infatti, che ci sono tabelle che contengono quasi solamente testi, e in questi casi il controllo selettivo si rivela decisamente prezioso. Infatti, per risparmiare tempo possiamo limitare l'azione del correttore solo a queste ultime, evitando così di esplorare l'intero foglio di lavoro. Diversamente, le cose potrebbero andar anche molto per le lunghe se abbiamo a che fare con modelli molto estesi. Ecco come procedere. Selezionare la prima tabella da correggere, aprire il menu **Modifica** e optare per la voce **Controlla ortografia**. Vene così aperta la maschera che gestisce il controllo ortografico. Nella casella dedicata è specificato che tale funzione si riferisce alla sola zona selezionata. Procedere al controllo dell'ortografia, e a cose fatte, selezionare una nuova zona e ripetere la procedura.



La maschera che gestisce le procedure di controllo ortografico nell'ambito di Lotus 123.



Una mappa per gestire i tasti

# Cambiare la posizione dei tasti sulla tastiera

Come in tutti i sistemi operativi, anche con Linux è possibile scegliere una mappa adatta alla propria tastiera. A volte, però, i file forniti possono non essere sufficienti, oppure la distribuzione dei tasti, soprattutto di quelli estesi, non ci soddisfa pienamente. Fortunatamente con Linux tutto è perfettamente configurabile a nostro piacimento (basta sapere come fare...) e quindi possiamo modificare il comportamento standard della tastiera in modo che meglio si adatti al nostro modo di usarla.

Una delle modifiche più impiegate sotto Linux consiste nello scambiare le funzionalità dei tasti *Control* sinistro e *Capslock*, dato che il tasto *Control* nei sistemi Unix è molto usato e in quella posizione risulta semplice raggiungerlo senza dovere spostare le mani sulla tastiera o effettuare particolari comportamenti.

Vediamo allora come sia possibile in Linux riportare il tasto *Control* in una posizione comoda approfittandone per capire meglio come sia possibile, in generale, modificare il comportamento della tastiera. In Linux



Il programma **Showkey** ci permette di visualizzare i codici numerici inviati al computer da ogni tasto della tastiera

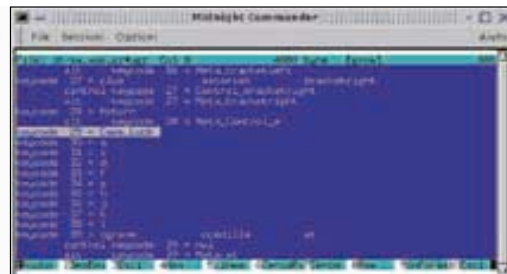
creare una mappa per la tastiera è abbastanza semplice; ogni tasto di una tastiera, infatti, quando viene premuto invia al computer un codice numerico. Una mappa per la tastiera non fa altro che assegnare un simbolo ad un particolare codice; il simbolo può essere sia una semplice lettera che un nome simbolico, come ad esempio *Control* (per il tasto omonimo) o *Caps Lock* (per il tasto *Blocca Maiuscole*).

Per sapere quale sia il codice numerico inviato da un certo tasto è possibile servirsi del programma **Showkey**: questa utilità permette di intercettare la pressione di un tasto e scrive a video il codice numerico corrispondente (per terminare il programma è sufficiente lasciare passare

dieci secondi senza premere alcun tasto).

Grazie a questo piccolo programma possiamo facilmente scoprire che i tasti *Control* e *Blocca Maiuscole* della nostra tastiera inviano rispettivamente i codici numerici 29 e 58. Quindi se vogliamo scambiare le funzioni di questi due tasti sarà sufficiente creare una nuova mappa di tastiera nella quale invertire i simboli assegnati a questi due codici.

Per effettuare questa operazione in un modo semplice, cominciamo con il creare una copia della mappa di tastiera attualmente in uso: questi file si trovano normalmente in `/usr/lib/kbd/keymaps/` e a seconda delle distribuzioni possono trovarsi all'interno di alcune sottodirectory



Il contenuto del file con la mappa della tastiera dopo avere effettuato lo scambio di funzionalità tra i pulsanti *Control* e *Blocca Maiuscole*

(come ad esempio *i386/qlerty*) o subito in prima battuta. Le mappe di tastiera sono generalmente memorizzate in formato compresso, quindi il file che dobbiamo cercare si chiamerà *it.map.gz* (nel caso della tastiera italiana standard). Una volta individuato il file lo possiamo copiare con il nome *it-sw.map.gz*.

A questo punto con un editor qualsiasi possiamo modificare la versione scompattata di questo nuovo file: dobbiamo cercare una riga con le istruzioni `keycode 29 = Control` e sostituirla con `keycode 29 = Caps_Lock`; quindi cercare la riga `keycode 58 = Caps_Lock` e sostituirla con `keycode 58 = Control`.

Salviamo il tutto e la nostra nuova mappa di tastiera è pronta.

A questo punto non ci resta che caricarla con l'apposito programma **Loadkeys**, scrivendo il comando `Loadkeys it-sw` e verificare che tutto funzioni correttamente: premendo sulla tastiera il tasto *Control* in basso a sinistra dovrebbe ora accendersi e spegnersi la luce *Caps Lock* e contemporaneamente la modalità dei caratteri dovrebbe passare da minuscola a maiuscola.

Analogamente il tasto *Blocca Maiuscole* dovrebbe ora avere le stesse funzioni del tasto *Control*. Se tutto va bene non resta che andare nel file di configurazione del sistema, dove viene configurata la tastiera (generalmente `/etc/rc.config`) e assegnare al sistema la nuova mappa della nostra tastiera. ●

Linux

## Attivare lo scambio di tasti anche sotto X-Window

A seconda delle configurazioni del vostro sistema queste modifiche potrebbero non essere sufficienti per fare funzionare lo scambio di tasti anche sotto X-Window.

In questo caso occorre qualche modifica aggiuntiva. Cominciate a creare un file (che potete chiamare *xmodmaprc* e che potete inserire nella vostra home directory) contenente le seguenti

istruzioni:

```
! swap Caps_Lock
e Control_L !
remove Lock = Caps_Lock
remove Control = Control_L
keysym Control_L
= Caps_Lock
keysym Caps_Lock =
Control_L
add Lock = Caps_Lock
add Control = Control_L
```

Questi comandi non fanno altro che comunicare al gestore della tastiera di X-Window che le

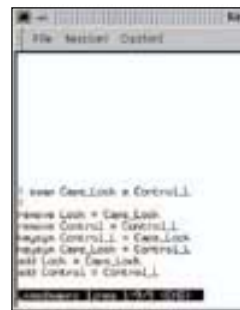
funzioni dei tasti *Control* sinistro e *Blocca Maiuscole* debbono essere invertite. Ora modificate il vostro file *.xinitrc* in modo che vengano eseguite le istruzioni sopra riportate all'avvio di X-Window, aggiungendo il comando

```
xmodmap xmodmaprc
```

e il gioco è fatto.

Ora la vostra tastiera funzionerà nello stesso modo sia in modalità ca-

rattere sia con l'interfaccia grafica. Ovviamente questo è solo un esempio e il metodo qui illustrato può essere usato per modificare il comportamento della propria tastiera a piacimento. Ad esempio il programma **Showkey** ci dà i codici numerici anche dei tasti dedicati a Microsoft Windows. Magari si riesce a fargli fare qualcosa di utile anche sotto Linux... ●



Il contenuto del file **xmodmaprc**, che è necessario richiamare dal proprio *.xinitrc* per implementare lo scambio dei tasti *Control* e *Blocca Maiuscole* anche sotto l'interfaccia grafica X-Window

## PROBLEMI? CHIEDETE ASSISTENZA A PC OPEN GUIDA ALL'USO



Collegatevi all'indirizzo [www.pconopen.it/assistenza](http://www.pconopen.it/assistenza). Per ricevere un aiuto dovete compilare un modulo in ogni sua parte. Non vi possiamo però assicurare di rispondere a tutti. Per avere i dati dettagliati che vi vengono richiesti sul vostro sistema, potrete utilizzare i seguenti metodi:

1. Osservate le informazioni fornite dal Bios all'avvio del personal computer (per fissarle sullo schermo aiutatevi con il tasto *Pausa*).
2. Leggete attentamente le *Proprietà di sistema* in Windows 9x (si raggiungono da *Pannello di controllo*).
3. Se avete Windows 98 usate il Microsoft System Information (lo si raggiunge da *Programmi/Accessori/Utilità di sistema*).
4. Usate uno dei programmi di diagnostica che ogni mese *Pc Open* inserisce nel suo cd rom. Tutte le risposte saranno poi visionabili sul sito.



Inviare un fax allo 02.21.56.24.40 o una lettera utilizzando il modulo stampabile dal cd rom allegato alla rivista all'indirizzo:

**Pc Open - Gruppo Agepe**  
Via Rosso di San Secondo, 1/3  
20134 Milano

In questo caso però la risposta non sarà immediata e verrà pubblicata se il quesito verrà giudicato di interesse generale. La risposta sarà quindi inserita nelle pagine hardware e software della rubrica *Gli esperti rispondono* oppure verrà utilizzata come spunto per un *Dossier* o un articolo di approfondimento.

Per usufruire dei servizi dovete necessariamente citare il codice del mese che è: **SE2**.

Confidiamo nella vostra collaborazione: utilizzate il servizio una sola volta al mese, in questo modo ci permetterete di aiutare un numero maggiore di lettori.

### Eccessivo calore

## Quando il processore scalda un po' troppo

**?** Ho assemblato "in casa" un personal basato su piastra madre Asus i815, Pentium III 800Eb con bus a 133MHz, 128 MB di ram 133, scheda audio Live! e Geforce 2 Gts. Oltre a questo internamente trovano posto un disco rigido da 27 GB e lettore dvd Pioneer a 10x. Il problema che mi si presenta è un surriscaldamento impressionante della macchina, più precisamente del processore (rilevato con una

utility di controllo del sistema). Spesso infatti durante le sessioni di gioco più lunghe o anche quando preparo relazioni con Word il sistema di blocca e non mi lascia nemmeno fare il famoso **Ctrl+alt+canc.**

Massimo Benti

**!** Ci sono varie cose che potrebbero causare il problema. Quella che prima di tutto può essere la causa è un eventuale overclock del processore. Sebbene i processori di quel tipo siano facilmente modificabili per quanto riguarda il clock, agendo sul bus di sistema, il riscaldamento generato da questa operazione è notevole, quindi tutto sommato rischioso. In questo caso le consigliamo semplicemente di riportare la velocità a quella garantita da Intel. Nel momento in cui non vi fosse stato nessun cambio di clock da parte sua (non avendo sottolineato la cosa dobbiamo andare per esclusione) potrebbero essere presenti software che, lavorando in background, sovraccarichino la processore stessa portandola a reagire come da lei sottolineato. Sebbene questo fattore sia alquanto improbabile le consigliamo di disabilitare eventuali

applicazioni e osservare il risultato. Inoltre può provare ad usare un software che sfruttando il comando Hlt, provvede attraverso il cosiddetto Idle a "spegnere" la processore nei momenti di inutilizzo. Windows Nt ha integrata questa funzione, mentre Windows 9x ne è sprovvisto. In rete si possono trovare molti software per questo tipo di compito e reputiamo che Cpuidle sia uno dei migliori. Può essere reperito all'indirizzo [www.processoridle.de](http://www.processoridle.de). Non possiamo infine escludere a priori che la sua processore sia difettosa, è bene quindi rivolgersi al suo negoziante di fiducia se quanto da noi indicato non dovesse funzionare.

**funzione chiamata sideband addressing. Mi rivolgo a voi per sapere qualcosa di questa funzione e soprattutto come abilitarla in quanto non ho trovato nulla con questo nome nei driver della scheda.**

Fabio Milano

**!** Il sideband addressing è una funzione che può essere supportata dalla sua configurazione (ovvero da Geforce 2 e piastra madre per Athlon). Il suo funzionamento aumenta in buona misura le prestazioni del sistema durante la gestione di texture di grandi dimensioni, non portando però miglioramenti durante tutte le altre operazioni. Per attivare correttamente questa opzione è necessario agire direttamente sul registro di configurazione, quindi consigliamo solo ai più smaliziati tale procedura. Andiamo con ordine. Innanzitutto è necessario aprire il registro da *Start* (o *Avvio*), quindi *Esegui*, e digitare *regedit.exe*. Una volta aperto il software di gestione del registro è necessario seguire questi passi. Aprire la seguente cartella: `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NVIDIA Corporation\Global\System`. Aggiungere un valore Dword (menu *Modifica>Nuovo>Valore Dword*) chiamandolo



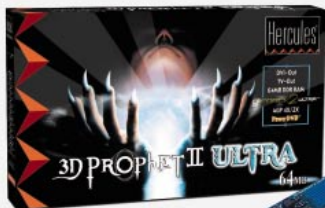
Cpuidle può essere la soluzione a problemi di surriscaldamento della CPU

### Potenziare la Geforce

## Cosa è il sideband addressing?

**?** Mi sto interessando da molto tempo a migliorare le prestazioni del mio sistema, un Athlon a 650 MHz e Geforce 2 Gts, con piastra madre Via e 256 MB di ram. Ho letto che è possibile, con questa configurazione, abilitare una





**La Geforce 2 Ultra** è un ottimo esempio di scheda video dell'ultima generazione. Sebbene siano velocissime le sconsigliamo ai lettori con computer non al top delle prestazioni



**Enableirongate2x** e assegnargli valore 1 (fateci doppio click sopra una volta creato per attribuirgli il valore suddetto). Aggiungete un altro valore Dword, questa volta chiamato **Enableirongate2x** e assegnate il valore 1. Le modifiche hanno effetto immediato anche se un riavvio è sempre consigliabile dopo una modifica al registro. Per disabilitarlo, in caso sorgano problemi, basterà cancellare i due valori inseriti e riavviare la macchina.

### 3Dfx e Nvidia

## Come farle convivere avendo un solo slot Agp?

**?** È da un po' di tempo che voglio risolvere un problema, così mi sono rivolto a voi nella speranza di trovare una risposta! Ho una Maxi Gamer Xentor Ultra e volevo sapere se è possibile installare una 3Dfx, perché ho intenzione di sfruttare anche le **Api Glide** (la mia scheda non le supporta e non esistono driver particolari per farle convivere, vero?). Avevo pensato di mettere una **Voodoo 3 2000** che è **Pci** (visto che lo slot **Agp** me lo occupa la Xentor) in parallelo con la **Guillemot**, ma non so se va bene. Un'altra soluzione sarebbe installare un acceleratore sempre 3Dfx. La **Voodoo 2** è un acceleratore, vero?

Matteo Zenia

**!** Sebbene il suo problema possa essere risolto installando una **Voodoo2**, che come lei

dice è un acceleratore, tra l'altro ormai solo reperibile nel mercato dell'usato a prezzi stracciati (anche usando due schede **Voodoo2** in parallelo si

otterrebbero risultati notevoli, a un prezzo tutto sommato contenuto), in realtà però esistono dei software che permettono di utilizzare **Glide** con un prodotto **Nvidia**.

All'indirizzo [www.interpunctonet.it/retroplay/Emulatori/n64/MGlide\\_1\\_246G.zip](http://www.interpunctonet.it/retroplay/Emulatori/n64/MGlide_1_246G.zip) potrà trovare un software (abbastanza intuitivo nell'utilizzo) per fare quello che le serve. Ricordiamo che questi software (detti **Wrapper**) non hanno nessun tipo di assistenza tecnica né spesso particolari garanzie di un corretto funzionamento in tutte le situazioni; quindi nel decidere di utilizzarlo bisogna assumersi in prima persona la responsabilità su qualsiasi danno o problema che possa sorgere dal punto di vista della stabilità del sistema.

### Upgrade di un 233 MHz

## Cosa conviene cambiare per giocare al top?

**?** Dopo parecchio tempo mi sono deciso a portare un upgrade alla mia configurazione.

Il sistema è composto da una piastra madre **Lx** (non ricordo altro), un **Pentium II** a **233 MHz**, **64 MB** di ram, una **Sound Blaster Awe 64** e scheda video **Tnt 1** di **Nvidia**. Quello che vorrei sapere da voi è se mi conviene applicare modifiche a tutto il sistema (e se sì, quali) oppure installare una scheda video di ultima generazione (una **Geforce 2** o **Radeon**). Vorrei infatti trarre beneficio nei videogiochi, unico vero problema del mio personal.

Damiano Arceri

**!** Il suo problema, per quanto possa apparire semplice, non può risolversi nel solo

upgrade della sezione video. Analizziamo la sua configurazione. Il **Pentium II** a **233 MHz** su piastra madre **Lx** è infatti basato su bus di sistema a **66 MHz**, così come anche la **Ram**. Inoltre il bus **Agp** sul suo tipo di piastra madre è **1x**, inadatto dunque ad ospitare schede video di ultima generazione che, sfruttando la versione **4x** dello stesso, non potrebbero dare quel salto di qualità che lei ricerca. Tralasciando quindi l'aggiornamento della sola scheda video vediamo come si può operare. Innanzitutto i tre componenti da tenere principalmente in considerazione per un upgrade sono processore, piastra madre e ram. La piastra madre perché le ultime generazioni equipaggiate con chip **i815e** di **Intel** o anche un prodotto basato su **Via**, offrono un bus di sistema a **133 MHz** e bus **Agp** a **4x**. La ram, in quanto quella montata sulla sua attuale configurazione è quasi sicuramente di tipo a **66 MHz** di velocità, e quindi inadatta per una nuova configurazione, dove riteniamo che quella a **133 MHz**, in taglio da **64 MB** sia la scelta migliore. In ultimo il processore. Come detto il **Pentium II** a **233 MHz** è basato non solo su una vecchia tecnologia ma possiede un bus a **66 MHz** del tutto inadatto per funzionare con una piastra madre di ultima generazione (anche se

potrebbe funzionare a patto di ridurre il bus della scheda a **66 MHz**, cosa che farebbe perdere la quasi totalità del vantaggio rispetto al suo prodotto attuale). Possiamo quindi reputare un **Pentium III** **733 MHz** di tipo **Eb** (ovvero con bus a **133 MHz** e cache integrata da **256 KB**) una scelta azzeccata. In totale questa configurazione si aggira attorno alle **850.000** lire. La scheda video, per quanto non sia certo di ultima generazione, può per il momento essere lasciata sul nuovo sistema in quanto le sue prestazioni aumenteranno in maniera considerevole. Inoltre la spesa totale è pari, se non inferiore, alla sola scheda video di ultima generazione.

### Ram da 66, 100 e 133 MHz

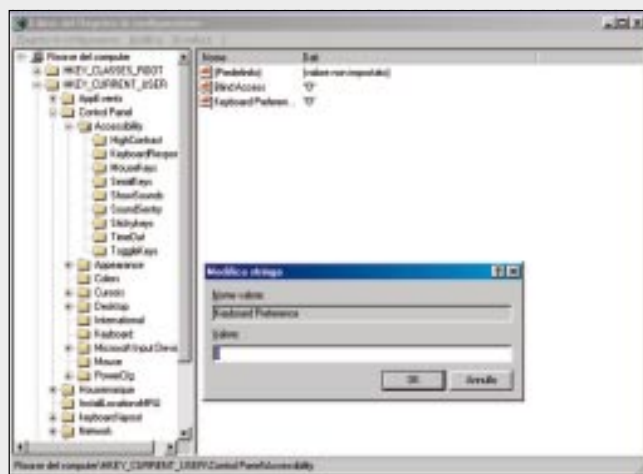
## Quale tipo comprare?



**Volevo fare un upgrade della memoria del mio personal, ma al negozio mi hanno detto di avere tre tipi di ram diversi, Pc 66-100-133. Cosa devo acquistare? Quali sono le differenze e, soprattutto, avendo io Pc 66 sul mio sistema, un Pentium II a 266 MHz che non aggiornerò ancora per un bel po' di tempo, come si comporterebbero tipi di ram diversi insieme?**

Lettera firmata

Le varie sigle **Pc 66-**



**Regedit**, il software che permette di intervenire direttamente sul registro di configurazione



►►► 100-133 indicano differenti tipi di Sdram operanti a frequenze massime certificate differenti (66 MHz, 100 MHz e 133 MHz). La velocità si può trovare normalmente su un'etichetta adesiva posta sul modulo stesso. Nel suo caso la ram indicata, anche se ormai fuori produzione e difficilmente reperibile, è quella a 66 MHz. Nel suo caso sarebbe però opportuno l'acquisto di un modulo Pc133, da riutilizzare anche più avanti in vista di un eventuale upgrade. Infatti il funzionamento di tipologie di memoria miste generalmente non comporta problemi nei casi come il suo. La ram di sistema infatti funzionerà alla sola velocità di 66 MHz, velocità ben inferiore a quella garantita per i moduli Pc133.

I problemi insorgono nel momento in cui si cerchi di utilizzare moduli certificati per velocità inferiori a clock maggiori, come ad esempio forzare un modulo Pc100 a funzionare a 133 MHz (velocità dei moduli Pc133). In ultimo abbiamo rilevato in laboratorio come la quasi totalità di moduli Pc66 di ultima generazione (ovvero quelli prodotti con questo nome, in quanto introdotto solamente con l'avvento delle Pc100 per diversificarle) riescano a lavorare bene a una velocità di 100 MHz senza provocare problemi di sorta. Ricordiamo però che questa forzatura non garantisce il funzionamento e può presentare problemi vari, fino al blocco del sistema.

#### Aggiornamento del Bios

## L'operazione non va a buon fine



**Ho tentato, sentendomi abbastanza sicuro, di aggiornare il Bios della mia piastra madre, ma**

**l'operazione non è andata a buon fine. Non volendo buttare via tutto vorrei sapere da voi se esistono delle procedure che mi permettano di risolvere questa imbarazzante situazione.**

Mario Della Torre

Esistono due procedure che si possono considerare utili in un caso del genere.

Ricordiamo però che, se l'upgrade da solo comporta dei rischi, la risoluzione del problema non è certo semplice, anzi, quanto stiamo per descrivere è da considerare solo nel caso estremo in cui il grosso del danno è stato già fatto. Iniziamo con il sistema più semplice. Innanzitutto bisogna procurarsi una scheda video lsa (non importano le caratteristiche) in quanto nel Bios c'è una parte con istruzioni base per l'avvio della macchina, e preparare un dischetto di boot contenente delle istruzioni di avvio del sistema operativo nel quale abbiamo copiato anche l'utilità di riprogrammazione del Bios e una versione funzionante e corretta del Bios della motherboard. Procediamo quindi con il rimuovere tutte le periferiche non necessarie all'operazione lasciando unicamente la scheda video e il lettore floppy collegati alla piastra madre. Se il sistema si avvia (purtroppo anche questa non è una garanzia) si proceda con l'avvio del software di riprogrammazione e si aggiorni il Bios.

Al termine di questa operazione si spenga la macchina e si ripristini la configurazione originale (rimovendo la scheda lsa). Se, al riavvio, il sistema parte correttamente l'operazione è andata a buon fine. Può però accadere che quanto descritto sopra non funzioni, vuoi per un problema che impedisce l'avvio con una scheda video lsa, vuoi per una serie di altri problemi che non staremo ad elencare ma che dobbiamo tenere in considerazione nell'eventualità di un fallimento. In questo caso è necessario passare al cosiddetto *aggiornamento a caldo*, procedura macchinosa sia da preparare che da mettere in opera. Innanzitutto è necessario disporre di una piastra madre identica da cui prelevare il Bios funzionante (e ovviamente lo stesso non

deve essere saldato ma su zoccolo in modo da permettere la rimozione in quanto il sistema non è possibile se non in presenza di Bios removibile). È necessario inoltre premunirsi di una fettuccia da applicare sotto al Bios in modo da permettere la rimozione senza dover agire con un cacciavite o simile che potrebbero mandare in corto la piastra se viene a contatto con la stessa a corrente inserita. A questo punto seguite quindi la procedura descritta qui di seguito.

- 1) Rimuovere a computer spento il vecchio Bios facendo attenzione a non danneggiare i piedini dei contatti.
- 2) Preparare una fettuccia piuttosto lunga (8-12 Cm) da applicare sotto il Bios, magari sfruttando un cavo Eide non utilizzato, e poco meno larga del Bios stesso.
- 3) Inserire il Bios funzionante nello zoccolo facendo attenzione a posizionare nel senso della lunghezza la fettuccia. Il Bios non deve essere inserito a fondo nello zoccolo ma appena appoggiato in modo da ottenere una corretta trasmissione del segnale ma, allo stesso tempo, facilitare la procedura di estrazione.
- 4) Avviare il computer e seguire le istruzioni di aggiornamento del Bios standard.
- 5) Prima di confermare l'upgrade del Bios però rimuovete, senza riavviare il computer e aiutandovi con la fettuccia (che garantisce una forza abbastanza uniforme tale da non causare pericolose distorsioni dei piedini di contatto), inserite il Bios "bruciato", anche in questo caso senza toccare i piedini e sempre aiutandovi nell'operazione con la fettuccia. Confermate ora la riprogrammazione del Bios. Al termine riavviate il sistema: se tutto è andato a buon fine il vecchio Bios è ora perfettamente funzionante. Spegnete la macchina e rimontate il Bios senza piastrina. Questa operazione è molto rischiosa, e ovviamente è l'unica

alternativa alla sostituzione della piastra madre. Ricordiamo comunque che è sempre bene rivolgersi a un centro specializzato per tale operazione, un mandare in corto un circuito infatti può causare più danni che un Bios rovinato!

#### Problemi con il dvd

## Perché non si sente la musica?



**Ho un problema con il mio masterizzatore. Preciso che sono dotato sia di masterizzatore che di lettore dvd. Quando inserisco un cd audio nel dvd il software parte senza dare nessun tipo di problema mentre, quando ad esempio sto giocando con un cd nel dvd e voglio ascoltare musica tramite il masterizzatore, il software parte allo stesso modo, ma senza generare alcun suono, potete aiutarmi?**

Tiziano Gandini



Il suo problema ha due soluzioni possibili, entrambe molto semplici e di veloce esecuzione. La prima potrebbe essere la mancanza del cavetto analogico per la lettura diretta dei cd audio tra il masterizzatore e la scheda audio (può facilmente controllare lei stesso rimuovendo i lati del case, il lettore dvd ne è sicuramente dotato, probabilmente il masterizzatore no, anche perché normalmente alle schede audio è possibile collegare un solo cavetto di questo tipo). Nel caso in cui il cavetto fosse presente il suo problema si può risolvere andando su *Start* (o *Avvio*), programmi, accessori e quindi nella cartella svago (di default) può trovare la voce *volume* con molte probabilità il canale audio associato all'entrata del masterizzatore è disabilitato. In ultimo ricordiamo che, proprio per l'economicità del cavo di collegamento, non è impossibile essere incappati in un prodotto difettoso, teniamo presente anche questa eventualità.



**Voletе vedere  
se un problema  
hardware o software  
che vi assilla è già  
stato discusso  
in queste pagine?**

**Andate a visitare  
la sezione "Problemi  
urgenti col computer?"  
Clicca qui"  
del sito di Pc Open**

**PC OPEN**  
on line  
[www.pcopen.it](http://www.pcopen.it)

### Proteggere Windows 98

## Ma è protetto davvero o no?

**?** In questi giorni ho acquistato un personal presso una catena di negozi della zona e da subito mi si è presentato un grande quesito. Come proteggere realmente i dati del mio computer da occhi indiscreti? Anche perché io ho immesso una password ma sembra che Windows si avvii tranquillamente anche senza immetterla! Come posso fare?

Gianfranco Barbieri

**!** Caro lettore, quello da lei osservato è normale. Infatti la password di Windows serve unicamente per accedere ad alcuni setup (come i dati della connessione a Internet o la rete locale) ma non protegge in alcun modo i file o le cartelle contenute nel suo personal in quanto Windows 98 utilizza una Fat32 che non prevede dei sistemi di sicurezza a livello di file (a differenza, ad esempio, di Ntfs il file system di Windows Nt o di ext2fs, il file system di Linux). Per tanto il nostro suggerimento è quello di lavorare sugli attributi delle cartelle, per renderle ad esempio non visibili (anche se ovviamente questo metodo fornisce un livello di sicurezza estremamente basso ed elementare: in pratica funziona solo nei confronti di utenti alquanto inesperti), oppure settare una Password sul Bios, in modo da bloccare al 100% ogni possibile intrusione

indesiderata. A questo proposito ricordiamo che nel caso in cui si perdesse la Password del bios, cosa che renderebbe completamente inservibile qualunque personal, è possibile rimuovere la protezione agendo sul jumper di reset del bios stesso che riporta automaticamente i settaggi a quelli di default (che non prevedono la presenza della password). Questo meccanismo, utilissimo nel caso in cui si perda la password, costituisce però anche un punto debole dal punto di vista della sicurezza, anche se è molto improbabile che qualcuno possa impossessarsi del vostro computer per compiere un'operazione di questo tipo.

### Windows Me

## Perché ad ogni riavvio parte Scandisk?

**?** Da qualche tempo ho un problema con il mio personal computer. Da quando ho installato Windows Me, per altro senza riscontrare particolari difficoltà durante il setup, mi ritrovo con una macchina che, sebbene funzionante alla perfezione, avvia il software Scandisk ad ogni riavvio o accensione. A cosa può essere dovuto? Ovviamente eseguo la chiusura della sessione correttamente!

Emanuele Auberti

**!** Durante lo spegnimento del computer i contenuti della cache virtuale sono scritti sul supporto. Quando questo supporto è un disco rigido ide, i dati potrebbero essere scritti in cache ma non nell'hard disk stesso. Questo farebbe quindi perdere quella parte di dati di chiusura per i quali Windows riconosce se è stata eseguita correttamente la fase di chiusura. Ci sono varie possibilità per risolvere questo problema. La più veloce è quella di rivolgersi al sito web del produttore del componente e controllare eventuali patch uscite. La seconda è più laboriosa ma dovrebbe garantire un risultato accettabile. Si tratta però di

agire sul registro di Windows, cosa che consigliamo solo a coloro che possiedono una certa dimestichezza con la propria macchina. Avviate dunque il software per la modifica del registro attraverso start-esegui-regedit.exe. Localizzate la seguente chiave di registro: `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Currentversion`. A questo punto immettiamo questi nuovi valori di registro come riportati di seguito:  
**Value Name:** CacheWriteDelay  
**Data Type:** REG\_DWORD  
**Radix:** Decimal  
**Value:** 2000  
Usciamo dall'applicazione e riavviamo. In questo modo non dovrebbero più presentarsi problemi in sede di chiusura della sessione.

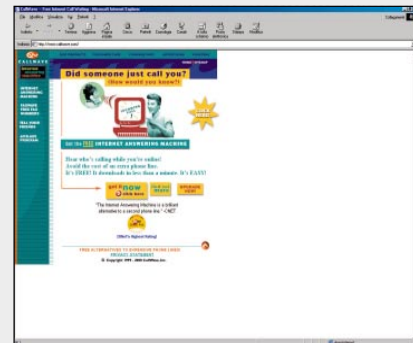
### Hard disk danneggiato

## Non parte più il computer

**?** Il mio personal non è più ripartito da un giorno all'altro, e portandolo all'assistenza mi è stato detto che non è possibile reinstallare Windows perché il software non si avvia. Il disco interno risulta danneggiato e, in effetti, Windows non passa oltre la prima parte durante l'installazione (Scandisk mi pare). Cosa posso fare non avendo i soldi per comprare un nuovo disco rigido e quello vecchio è ormai fuori garanzia?

Ettore Antona

**!** Sebbene le problematiche da lei esposte difficilmente potranno essere superate con un semplice consiglio la invitiamo a provare lo stesso. Innanzitutto è necessario avviare la modalità con supporto di rete durante il boot da cd. Quindi lanciare il setup con l'opzione /is. In questo modo lo Scandisk iniziale verrà saltato e si potrà procedere; ovviamente se il disco è effettivamente danneggiato non è possibile garantire che il sistema funzioni in modo corretto, anzi, molto probabilmente presenterà dei problemi. A quel punto non rimarrà altro da fare che sostituire il disco fisso: oggi come oggi i costi sono piuttosto ridotti, ma si potrebbero



**Il sito di Callwave**, un'utility interessante ma, per il momento, non disponibile in Italia

eventualmente ridurre ancora cercando di recuperare qualche disco usato, magari dalla capienza non particolarmente elevata e proprio per questo scartato da qualche altro utente.

### Cookie

## Ne ho trovato una cartella piena

**?** Nonostante la mia cultura informatica non sia di altissimo livello mi diverto a volte a sfogliare le cartelle del mio computer. Mi sono imbattuta dunque in una cartella piena di Cookie. Avevo già sentito questa parola sulle vostre pagine ma vorrei saperne qualcosa di più, e soprattutto, sono dannosi?

Silvia Corona

**!** I cookie sono file contenenti informazioni riguardo al suo computer e, non tanto spesso, alla sua identità. In generale possiamo dire che sono una



**Scandisk può funzionare** in maniera non corretta se il disco fisso è danneggiato





sorta di salvataggio per i vari siti che lei visita, questi infatti memorizzano all'interno dei vari cookie le sue informazioni per presentarle un determinato tipo di pubblicità per esempio, o ancora un'interfaccia personalizzata nel caso si abbia questa possibilità. Servono anche a scopo statistico, e inoltre possono aiutare a ricostruire la traccia dei siti visitati. In generale, quindi, non sono dannosi, e anzi aiutano a memorizzare tutte quelle informazioni che, senza di loro, saremmo costretti ad immettere ogni volta che visitiamo un sito.

### Sistema operativo

## Quale Windows scegliere?

**?** Nello studio dove lavoro abbiamo utilizzato fino a poco tempo fa Windows 3.1 e Dos, in quanto i nostri software prevedevano unicamente l'utilizzo con questi due sistemi antiluviani. Trovato quello che faceva per noi abbiamo provveduto ad aggiornare tutti i computer dell'ufficio con Windows 95. Rimane ancora il mio personal a casa, che è seriamente rallentato dai due sistemi operativi che per ovvi motivi avevo dovuto provvedere ad installare. La mia configurazione comprende: Pentium II 450, Piastra madre Asus Bx, 128 MB di Ram, scheda video 3D a 16 MB, lettore cd a 32x e una scheda audio Sound Blaster. Mi conviene passare a Windows 95 o è meglio puntare su Windows 98 o il nuovo Me?

*Dott. Maurizio Sanna*

**!** Innanzitutto il nostro primo consiglio è di accertarsi che il suo nuovo software sia supportato da versioni più recenti di Windows 95; è possibile che esista un problema di compatibilità per cui i tecnici hanno installato proprio Windows 95 e non qualcosa di più recente. In linea di massima comunque potrebbe tranquillamente orientarsi verso Windows 98 anche in virtù della grossa quantità di ram di cui il suo sistema è fornito. Diamo per

scontato, non essendo da lei indicato, un disco rigido adeguato alle sue esigenze. Per il momento le consigliamo di accantonare Me, in quanto non solo non è ancora affidabile al 100%, ma presenta incompatibilità più volte riscontrate con alcune piastre madri Bx prodotte da Asus.

### Netmeeting

## Quando parte il monitor va in standby

**?** Ho acquistato da qualche giorno un computer così composto (segue lista dei componenti). Il sistema funziona abbastanza bene, ma non appena tento di far partire Netmeeting il monitor va in standby e l'unico modo per riattivarlo è spegnere e riaccendere il computer. Potreste consigliarmi qualche modo di aggirare il problema? Il mio rivenditore attribuisce il difetto a windows Millenium e perciò consiglia di passare a Windows 98.

*Salvatore Cannarata*

**!** Netmeeting è innanzitutto una piattaforma Activex conforme alle specifiche per le teleconferenze Iu (International telecommunications union) T. 120, e di per se è del tutto compatibile con altre applicazioni basate sullo stesso standard (Cuseeme, per esempio). Ciononostante sottolineiamo il fatto che unicamente una di queste applicazioni può funzionare allo stesso tempo su una macchina. Il problema del lettore, però, non concerne l'uso di più software allo stesso tempo. Nella fattispecie il suo rivenditore ha, in parte, ragione. In Windows Me il suo problema è stato riscontrato dalla stessa Microsoft in più occasioni, e attualmente non esiste una causa precisa. Si ipotizza (non noi, attenzione, è Microsoft stessa che ipotizza) che sia dovuto a un problema con Directx, anche se non si sa cosa sia. Possiamo consigliarle unicamente un vecchio sistema per un simile problema sotto Nt 4. Se si disabilita il risparmio energetico per quanto concerne il monitor, ovvero evitare che abbia la possibilità di andare in

standby, il problema si risolve. Le consigliamo per il momento di scaricare l'ultimo aggiornamento (che porta il software alla versione 3.01), e seguire il sito ufficiale di Netmeeting [www.microsoft.com/windows/netmeeting/download/default.asp](http://www.microsoft.com/windows/netmeeting/download/default.asp) per un eventuale update (in questo caso chiamato *Service Pack*).

### Benchmark

## Consigliatemi su come usarli

**?** Ho da poco acquistato un personal di fascia economica ma che comunque soddisfa le mie esigenze. Ho letto varie volte la parola benchmark, utilizzata per indicare delle velocità credo. Potreste darmi più informazioni e dirmi come eseguire quei test sulla mia macchina?

*Ambrogio Finale*

**!** Innanzitutto i benchmark sono dei particolari programmi che permettono di misurare le prestazioni o di un sistema in generale, o di sue singole parti (video, hard disk, processore, memoria); in parole più semplici misurano quanto veloce va un componente o tutto il sistema. Non esiste una scala univoca per indicare i valori generati da tutti i benchmark ma, al contrario esiste sempre più la tendenza a dare un valore finale unico per ogni singolo prodotto. C'è anche da dire che comunque i test (o benchmark che dir si voglia) sono tutti basati su unità di misura che ben conosciamo, come ad esempio i fotogrammi al secondo o i MB al secondo, variabili ovviamente al variare del prodotto che si vuole andare ad analizzare. Inoltre esistono anche benchmark relativi, ovvero che hanno un tale prodotto o una tale configurazione indicata come 1 e quindi i risultati saranno o maggiori (ovvero >1) o minori (ovvero <1) rispetto al valore di riferimento. In entrambi i casi è comunque facile farsi un'idea delle potenzialità di un prodotto o di una macchina. In generale si utilizzano una grande quantità di test, alcuni dei quali non vengono



**Netmeeting, il famoso software di videoconferenza causa problemi di ogni tipo con Windows Me, attenzione!**

nemmeno citati data la particolarità del test stesso. In generale un ottimo indicatore per misurare le prestazioni della macchina (anche se in realtà è un test video) è 3D Mark 2000 prodotto da Madonion ([www.madonion.com](http://www.madonion.com)). Ci riferiamo a questo perché basandosi su scene 3D complesse riesce a mettere in difficoltà anche i computer migliori e, dato che sprema al limite le risorse, fa comprendere quanto bene il nostro sistema funziona. Inoltre, essendo facilmente configurabile, può essere usato anche dai meno esperti.

### Avviso di chiamata

## Esiste un programma che me lo segnala?

**?** Esiste qualche programma che riesce a capire mentre sono connesso che è stato attivato l'avviso di chiamata in modo da non perderla?

*Lettera Firmata*

**!** Sebbene siano nati negli ultimi tempi parecchie utility per gestire la linea telefonica, nessuna di queste è in grado di eseguire il compito da lei richiesto. Al contrario un nuovo servizio gratuito sta prendendo piede negli Stati Uniti proprio per evitare l'acquisto di una seconda linea. Il software si chiama Callwave, ed è prodotto dall'omonima software house. Non è ancora attivo in Italia, ma si prevede a breve l'uscita nel nostro paese stando a quanto detto da Callwave Inc. a [www.callwave.com](http://www.callwave.com).



# È utile installare i Service Pack

Questa nuova rubrica ha lo scopo di arricchire il *Prevenire* che abbiamo pubblicato fino al mese scorso. Quindi in queste due pagine troverete non solo quanto concerne gli ultimi aggiornamenti software di driver e programmi con i nostri commenti, trucchi e consigli, ma anche i *bachi* (*bugs*) più importanti di cui siamo venuti a conoscenza e i *rammendì* (*patches*) che sono stati approntati per risolvere i problemi evidenziati dai bug. Ogni bug viene etichettato con un numero in modo che nel momento in cui uscirà il patch che lo elimina potrete identificarlo con certezza.

Il sito di Microsoft Windows Update ([windowsupdate.microsoft.com](http://windowsupdate.microsoft.com)) è una vera miniera per capire da un lato quanti piccoli problemi sono nascosti negli applicativi Microsoft e, dall'altro, come la software house di Bill Gates sia attiva nell'offrire aggiornamenti automatici per correggerli.

## LA CACHE PERDUTA

Disponibile su Windows Update il nuovo "Service Pack 1" per Internet Explorer 5.5. Uscito a breve distanza dal rilascio dell'ultima versione del pacchetto gratuito Internet di Microsoft, che trovate anche sul nostro cd rom, include alcuni miglioramenti sottili al browser. In pratica, è stata migliorata la compatibilità con i nuovi standard Dhtml e Css del Web, usati da alcuni siti particolari, che consentono agli sviluppatori di siti un

maggior controllo sull'aspetto ed il funzionamento del browser usato dagli utenti. Inoltre è possibile visualizzare con precisione, grazie all'anteprima di stampa, come verrebbe stampata una pagina su carta. Infine, se è installato correttamente *Accesso remoto* (di Windows 95, Nt e 98) o *Connessione remota* (di Windows Me) sarà possibile usare il manager di connessione come utilità di composizione predefinita. L'aggiornamento è in lingua inglese ma è adatto a tutte le versioni del sistema operativo (eccetto quella araba ed ebraica). È specifico per Windows 95/98, Millennium, Nt oppure 2000 ma il rilevamento del sistema operativo presente e l'installazione dei file corretti sono automatici se si usa il sito Windows Update e il programma di installazione fornito da Microsoft.

Gravità: Alta  
Difficoltà installazione: Semplice  
Riferimento:  
[www.windowsupdate.com/PATCH P58.1](http://www.windowsupdate.com/PATCH P58.1)

## PATCH DI SICUREZZA

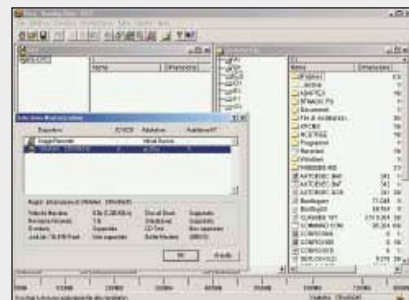
Oltre a Windows Update, un sito di particolare interesse per venire a conoscenza dei problemi noti di Windows e degli applicativi Microsoft è Technet [www.microsoft.com/technet](http://www.microsoft.com/technet). Riporta decine di segnalazioni di problemi, in particolare relativi alla sicurezza dei sistemi rispetto agli "hacker". Molti sono però interessanti solo a chi lavora con server di rete o Internet, solo alcuni sono interessanti per tutti gli utenti. Purtroppo è solo in lingua inglese, pertanto riportiamo qui, per gli utenti non familiari con questa lingua, un'importante aggiornamento. Proprio mentre scriviamo queste righe il bollettino Ms00-093 del primo dicembre svela che sono presenti in Internet Explorer 5.5 (e precedenti, probabilmente) alcuni problemi di sicurezza che saranno integrati nel prossimo Service Pack (versione 5.02). Il primo problema, battezzato

"Browser print template" consente ad un operatore di sito web di eseguire operazioni non autorizzate e potenzialmente pericolose sul computer di un visitatore del sito. Il secondo, chiamato "File upload via form" consente invece in circostanze particolari all'operatore di un sito di leggere i file dal computer dell'utente. Stessa possibilità è offerta da altri punti di vulnerabilità nelle categorie "Scriptlet rendering" e "Frame domain verification". Precisiamo che solo autori molto esperti possono sapere come usare questi problemi di vulnerabilità e, di certo, siti ufficiali non si macchierebbero di usare queste tecniche improprie. Ma chi visita siti di dubbia moralità (pirata, casinò, pornografici ecc.) potrebbe andare incontro a brutte sorprese. Il problema viene risolto installando l'aggiornamento all'indirizzo: [www.microsoft.com/windows/ie/download/critical/279328.htm](http://www.microsoft.com/windows/ie/download/critical/279328.htm), che richiede però la presenza di Internet Explorer 5.0 o 5.5 aggiornati con il Service Pack 1.0. Gli utenti di Internet Explorer 4.0 devono aggiornarsi alle nuove versioni del browser se vogliono evitare questo problema.

Gravità: Media  
Difficoltà installazione: Semplice  
Riferimento:  
[www.windowsupdate.com/PATCH P58.3](http://www.windowsupdate.com/PATCH P58.3)

## BACKUP CON PIU' GOLD DISK

Non molti sanno che i lettori cd rom di Plextor sono tra i pochi ad avere un *Bios* aggiornabile. Infatti, il controller intelligente a bordo dell'apparecchio dispone di un piccolo software, chiamato tecnicamente "Firmware", che fa funzionare l'apparecchio e che può essere perfezionato dal produttore nel tempo. Occorre prelevare un programma (Pxupdate) sul sito [www.plextor.be](http://www.plextor.be), alla voce Technical Services, che consente di aggiornare il *Bios* del masterizzatore con il file prelevato dalla stessa pagina.



Attenzione a scegliere il file adatto al modello del nostro lettore di cd rom! Inoltre, sulla catena Scsi occorre disconnettere tutti gli altri apparecchi e lasciare solo il lettore cd rom interessato. Come consuetudine su Internet, i file del programma e degli aggiornamenti sono in formato compresso (Zip), pertanto bisogna usare un programma come Winzip o Power Archiver (che trovate sul nostro cd rom) per ottenere i file utilizzabili. Gli aggiornamenti più recenti correggono alcuni problemi anche piuttosto seri, che si verificano occasionalmente. Ad esempio, il modello Px 40 ts può bloccarsi quando si leggono cd rom in formato Mode 2 oppure non fermare il motorino di rotazione quando si è richiesto di espellere il cd rom. In altri modelli, ad esempio, il firmware aggiornato perfeziona la qualità delle tracce audio ascoltate ed estratte con campionatori digitali, migliora le prestazioni con certi formati di cd rom e introducono varie altre migliorie. Dopo l'aggiornamento del firmware del lettore cd rom, occorre sempre spegnere il computer.

Gravità: Media  
Difficoltà installazione: Media  
Riferimento:  
[www.ahed.de/PATCH P58.4](http://www.ahed.de/PATCH P58.4)

## PASSWORD DIMENTICATE

Uno dei difetti più evidenti di Windows 95 e 98 con versioni di Explorer precedenti alla 5.0 è quello di dimenticare talvolta la password di connessione al





provider Internet, nonostante sia stata attivata la apposita funzione *Salva Password*. In alcuni casi, questa opzione non è, inspiegabilmente, neppure selezionabile ed appare grigia, non cliccabile. Diciamo subito che questo problema non sussiste usando le più recenti versioni di Internet Explorer, che aggiornano anche *Accesso remoto*. Se si desidera proseguire ad usare queste versioni antiche di Internet Explorer e *Accesso remoto*, esistono varie procedure manuali per tentare di risolvere il problema, non sempre però efficaci. Ad esempio, si può provare a disinstallare e reinstallare *Accesso remoto* dalla voce *Installazione di Windows del Pannello di controllo*. Oppure, possiamo verificare, sempre da *Pannello di controllo*, come è installata la Rete. Bisogna

provare a eliminare la voce *Accesso a reti Microsoft* e a reinstallarla. Infine, un tentativo considerato estremo, è quello di cancellare il file delle password di Windows, da *Esplora risorse*. Lo si ricerca con la funzione *Trova* del menu *Avvio*, specificando come maschera di ricerca la parola *\*.PWL*. Attenzione: così vengono perdute tutte le password di accesso ad Internet ed alla rete locale. Riavviando il sistema, verrà chiesto un nome utente e una password per accedere al sistema: specificare un nome utente e lasciare la password vuota se non è strettamente necessaria, per ricreare il file.

Gravità: Bassa  
Frequenza: Elevata  
Riferimento:  
[www.support.microsoft.com/BUG/B581](http://www.support.microsoft.com/BUG/B581)

### PORTA PER VIRUS

Molti utenti usano ancora versioni superate del sistema di gestione della posta elettronica Outlook. Per la precisione, Outlook Express sino alla versione 4 (fornito con Internet Explorer 4) e Outlook 98, di solito installato da Microsoft Office o acquistato come prodotto a sé stante. Come segnalato anche da Microsoft, esiste in queste versioni un difetto, corretto in quelle successive, che consente ad un hacker di avviare un virus nel nostro computer con un messaggio di email.

La tecnica, detta in gergo "buffer underrun", consiste nell'inviare un messaggio con un file allegato molto lungo. In questo caso, quelle versioni di Outlook entrano in una

condizione di errore imprevisto e possono eseguire del codice di programma inviato dall'hacker col messaggio, attivando appunto un virus o altro. In effetti, Microsoft ha rilasciato un aggiornamento per la versione 4.0, che richiedeva però anche l'installazione del Service Pack 1 di Internet Explorer (fornito ai tempi, circa un anno fa, sul cd rom di *Pc Open*) ma le versioni precedenti di Outlook sono del tutto vulnerabili e andrebbero aggiornate alle più recenti versioni (la 5 per Outlook Express, oppure Outlook 2000) per essere sicuri.

Gravità: Elevata  
Frequenza: Elevata  
Riferimento:  
[www.support.microsoft.com/Bug/B58.2](http://www.support.microsoft.com/Bug/B58.2)

## Prevenire: cosa cambia con il Service Pack 2 di Office 2000

Office di Microsoft è un complesso ambiente di lavoro per l'ufficio. Con il susseguirsi delle varie generazioni si è ampliato. Ovviamente tutto questo ha un prezzo. Gli aggiornamenti sono ingenti e si susseguono nuove patch. Il Service Pack è l'insieme di molte di queste correzioni e aggiornamenti. La versione 2, appena arrivata, corregge problemi in varie aree: ecco le principali

**Sicurezza in Outlook:** Migliorati i meccanismi di sicurezza integrati nell'agenda elettronica Outlook. In particolare per quanto riguarda gli allegati, bloccando l'accesso ai vari file di batch, .exe o quant'altro è conosciuto come file di trasporto virus, *Protezione da Oggetti*, ovvero avverte nel momento in cui un programma esterno cerca di inviare messaggi senza il nostro consenso, come accadeva ad esempio con il virus *Ilveu*. Il livello di sicurezza viene settato automaticamente più in alto rispetto a quanto avveniva in precedenza.

**Proofing Tools:** Adesso, se all'interno di Office 2000 si usano alcuni tipi di linguaggi europei con parole composte da molti caratteri, la correzione automatica di Word (o di altri software integrati che ne fanno comunque uso) smette di funzionare o lo fa in maniera casuale. Sono state dunque aggiornati e implementati nuovi linguaggi perfettamente funzionanti, che sono: Croato, Danese, Finlandese, Francese, Lituano, Serbo, Sloveno, Svedese, Rumeno.

**Comandi di invio mail in Word 2000:** questo aggiornamento elimina la possibilità da parte di terzi di inviare virus o in generale comandi distruttivi per i computer attraverso il comando *Emailsend* di Word 2000 Visual Basic. Dopo l'aggiornamento infatti (anche in virtù delle migliori caratteristiche apportate ad Outlook) apparirà una finestra di prompt per avvisare l'utente che un software sta cercando di utilizzare il comando *Emailsend*. Questo non interferisce con il normale uso dell'utente.

**Sicurezza per l'Html data:** questa parte del service pack, che interessa unicamente i software Word 2000, Excel 2000, e Powerpoint 2000, protegge da eventuali codici html contenenti comandi per la chiusura e l'eventuale lancio di software potenzialmente dannoso.

**Microsoft Excel Register.id:** con questa nuova versione si protegge l'utente da eventuali virus o software nascosti nei fogli di lavoro, che possono causare perdita di dati o eliminazione di files.

**Vulnerabilità agli script Html** interessando sia Powerpoint 2000 che Excel 2000, elimina la possibilità che uno script nascosto in una pagina web o in una e-mail in formato html possa danneggiare il sistema. Una volta installato il Service Pack bisognerà settare su *Insicura* la connessione per poter eseguire nuovamente questi script (se

qualcosa di non pericoloso fosse risultato inservibile dopo la patch) **Cdo (Collaboration data objects) patch:** All'interno di Outlook è stata potenziata questa funzione al fine di semplificare la creazione di liste di discussione o quant'altro si può occupare di scambio di E-mail tra più persone, proteggendo allo stesso tempo da virus come *Melissa* o *Ilveu*.

**Trattamento di Mail contenenti documenti Word** con macro di ricerca in database: Questo previene da eventuali attacchi di mal intenzionati che possono, attraverso una macro all'interno di un documento word, far collegare l'utente ad un database online e lanciare sulla sua macchina software non desiderato o non richiesto o, nel peggiore dei casi, virus. Dopo la patch, se un documento di questo tipo tenta di lanciare una macro per il collegamento ad un database esterno si verrà avvertiti. Ovviamente questi sono solo i cambiamenti più grossi, in quanto il Service Pack 2 include decine di correzioni minori che non possiamo descrivere in questa sede. In ogni caso la lista completa di correzioni a Office 2000 è disponibile a questo indirizzo web:

<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q276/2/57.asp>

### Il consiglio dell'esperto sul Service Pack 2

#### Bisogna installarlo o è meglio attendere?

Aggiornate senza indugi Office 2000. Sebbene Microsoft non sia famosa per la completezza dei suoi software retail, possiede, al contrario, una grandissima esperienza in fatto di patch, e la loro qualità è indiscutibile. Inoltre, anche se generalmente le problematiche risolte da questa patch non sono di pubblico utilizzo, la loro presenza è necessaria per eliminare eventuali danni provocati da terzi malintenzionati.

#### Come devo fare l'installazione e cosa devo avere installato in precedenza?

Il Service Pack 2 è concepito per lavorare e installarsi unicamente in presenza di una versione di Office 2000 a cui è già stato applicato il Service Pack 1. Se questo non è ancora avvenuto è necessario collegarsi al sito Microsoft apposito <http://officeupdate.microsoft.com/2000/downloaddetails/Q2kSR1DDL.htm?FinishURL=%2Fdownloads%2FRelease%2Easp%3FReleaseid%3D20613%26redirect%3Dno> e prelevare. Una volta che in locale abbiamo i due file eseguibili non ci resta che seguire la procedura standard, ovvero:

1. Prelevare ed installare (se non è già stato fatto) il software Windows Installer, la versione per Windows 9x/Me è disponibile all'indirizzo [www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=17343](http://www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=17343), mentre quella per NT 4.0 è reperibile all'indirizzo [www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=17344](http://www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=17344).
2. Lanciare il Service Pack 1, seguire le istruzioni a video e riavviare la macchina.
3. Lanciare il Service Pack 2, seguire nuovamente le istruzioni e riavviare nuovamente. Al termine di questa operazione Office avrà subito le modifiche e i miglioramenti apportati dalle patch.





Nuove procedure per le controversie su Internet

# Come risolvere un conflitto sul nome di un dominio

*Avete appena scoperto che il nome del vostro bel dominio è stato "clonato": a chi vi rivolgete per far valere i vostri diritti? Dallo scorso luglio ci sono nuove regole che tutelano i nomi dei siti ".it", ancora poco note. Ecco cosa prevedono e come usarle*

**I** Dal 28 luglio del 2000 sono in vigore, presso la Registration Authority italiana, ente preposto alla gestione dei nomi di dominio Internet del gruppo ".it", nuove e interessanti regole, volte alla soluzione dei conflitti che possono insorgere relativamente appunto alla titolarità del nome di un sito Internet. Sono le procedure per la riassegnazione dei nomi di dominio, conosciute anche con l'acronimo di Map, dal nome statunitense delle procedure analoghe (*Mandatory administrative procedure*). Queste procedure, infatti, sono state adottate nel nostro paese sulla scorta di quanto realizzato, con buoni risultati, negli Stati Uniti, dall'Icann, ente gestore dei nomi americani. Le Map possono essere utilizzate da chiunque ritenga che un altro si sia accaparrato ingiustamente un nome di dominio, dal vero e proprio

*domain grabbing* ai casi più semplici di conflitti tra nomi. Esse hanno per scopo la verifica del titolo all'uso o alla disponibilità giuridica del nome a dominio e che lo stesso non sia stato registrato o mantenuto in mala fede. Il ricorso a queste procedure di riassegnazione non preclude la possibilità, anche successiva, di ricorrere anche alla magistratura ordinaria o di promuovere il giudizio arbitrale. Questo significa che anche chi "perde" la procedura può ancora ricorrere al giudice ordinario o all'arbitro, impedendo almeno per il momento che il dominio venga trasferito ed è questo probabilmente il limite principale delle Map. Però bisogna dire che se la decisione della Map è ben documentata e motivata, è prevedibile che i giudici ordinari o i collegi arbitrali spesso non faranno che confermare la decisione presa in sede Map, magari anche con qualche forzatura al sistema del diritto in tema di marchi che potrà, peraltro, in questo modo evolversi in modo più attento alle peculiarità del mondo "Internet". Come si vedrà, infatti, le regole dettate per le Map non sono del tutto corrispondenti a quelle previste dalle leggi italiane attuali sul marchio, l'uso del nome e la proprietà intellettuale in generale.

## I presupposti per ricorrere alle Map

Le regole di naming, visionabili integralmente presso il sito della Naming Authority ([www.nic.it](http://www.nic.it)), disciplinano le procedure di riassegnazione dei nomi e stabiliscono che alle stesse si può ricorrere quando vi sono, congiuntamente, i seguenti tre requisiti: a) il nome del dominio contestato è identico o tale da indurre confusione rispetto ad un marchio su cui un altro soggetto vanta diritti, o al nome e cognome di un altro soggetto; b) l'attuale assegnatario (che viene chiamato "resistente" nel procedimento) non ha alcun diritto o titolo in relazione al nome a dominio contestato; c) il nome a dominio è stato registrato e viene usato in mala fede.

## Il diritto del resistente a continuare a usare il nome

Dunque, chi intende promuovere una procedura Map contro un altro, sostenendo che un certo nome di dominio deve essere a lui riassegnato, deve sostenere che vi sono, nel caso in questione, tutti e tre i requisiti suesposti. In particolare, circa il diritto o titolo che il resistente può avere sul nome di dominio, le regole specificano che lo stesso sarà riconosciuto legittimo titolare del nome di dominio, e quindi la richiesta di riassegnazione sarà rigettata, quando egli dia la prova, alternativamente, che: 1) prima di avere avuto notizia della contestazione ha usato o si è preparato oggettivamente ad usare il nome a dominio o un nome ad esso corrispondente per offerta al pubblico di beni e servizi; oppure 2) che è noto, personalmente, come associazione o ente commerciale, con il nome corrispondente al nome a

dominio registrato, anche se non ha registrato il relativo marchio; oppure 3) che del nome a dominio sta facendo un legittimo uso non commerciale, oppure commerciale senza l'intento di sviare la clientela del ricorrente o di violarne il marchio registrato. Bisogna a questo punto evidenziare come le regole sulle Map siano impennate sul concetto, non sempre condiviso nelle prime applicazioni giurisprudenziali, per cui il nome di dominio non è una mera proiezione del marchio nel mondo Internet, ma un fenomeno *sui generis*, tant'è vero che chi ricorre ad una Map per ottenere la assegnazione a suo favore di un nome di dominio corrispondente ad un marchio da lui registrato, può vedersi denegata tale assegnazione se il resistente dà una delle tre prove sopra elencate, cioè anche solo, ad esempio, di avere in buona fede iniziato una attività commerciale tramite il sito avente una denominazione corrispondente a quella del marchio altrui.

## Una scelta coraggiosa

Bisogna dare atto ai compilatori delle regole in materia di Map di avere fatto una scelta coraggiosa e innovativa a livello concettuale, riconoscendo compiutamente le peculiarità del nome di dominio e contrastando il fenomeno detto *reverse domain name hijacking* cioè quello in base al quale mediante una estensione automatica delle regole sul marchio al nome di dominio, il marchio stesso viene ad avere, nel mondo Internet, una efficacia sproporzionata, addirittura superiore a quello che ha nel mondo "tradizionale". Però è anche prevedibile che da tale

**Quali sono i miei diritti e doveri come cyberacquirente? Nella sezione Scegliere bene una rubrica per noi consumatori**

**PC OPEN**  
on line

[www.pcopen.it](http://www.pcopen.it)

impostazione deriverà una maggior "debolezza" delle Map perché, con ogni probabilità, in questi casi il potenziale ricorrente titolare di marchio registrato preferirà non ricorrere alle Map ma direttamente alla magistratura ordinaria, che non è vincolata dalle regole di *namings* ma solo dalle leggi del nostro stato, che non sono così affinate come le regole in esame.

#### La mala fede del resistente

Come si è visto, inoltre, il ricorrente deve provare anche che il dominio è stato registrato o viene mantenuto in mala fede. Anche questa è una peculiarità delle regole in materia di Map, che fanno assurgere a livello di requisito per l'accoglimento della procedura un requisito soggettivo - psicologico, imputando per di più l'onere di provarne la sussistenza in capo al ricorrente. La buona fede, dunque, del resistente si presume fino a che il ricorrente non dà prova contraria. L'articolo 16.7 fornisce alcune esemplificazioni di casi in cui deve ritenersi raggiunta la prova della mala fede, specificando esplicitamente che le stesse non sono

esaustive ma il ricorrente è libero di provare la mala fede del resistente in altri modi. Come ogni elemento psicologico, la mala fede viene provata attraverso la considerazione di circostanze oggettive, cioè di fatti, dai quali si desume il probabile stato d'animo della persona che li ha posti in essere, valutandoli alla stregua di quello che si ha ordinariamente nella maggior parte dei casi simili.

Secondo tale disposizione, si può ritenere il resistente in mala fede quando risultano circostanze che inducano a ritenere che:

- a) il nome a dominio è stato registrato con lo scopo primario di vendere, cedere in uso o in altro modo trasferire il nome a dominio al ricorrente (che sia titolare dei diritti sul marchio o sul nome) o a un suo concorrente, per un corrispettivo, monetario o meno, che sia superiore ai costi ragionevolmente sostenuti dal resistente per la registrazione ed il mantenimento del nome a dominio (è il classico caso del *domain grabbing*);
- b) il dominio sia stato registrato dal resistente per impedire al titolare di identico

marchio di registrare in proprio tale nome a dominio, ed esso sia utilizzato per attività in concorrenza con quella del ricorrente;

- c) il nome a dominio sia stato registrato dal resistente con lo scopo primario di danneggiare gli affari di un concorrente o usurpare nome e cognome del ricorrente;
- d) nell'uso del nome a dominio, esso sia stato intenzionalmente utilizzato per attrarre, a scopo di trarne profitto, utenti di Internet creando motivi di confusione con il marchio del ricorrente.

#### Chi decide le Map

Presso la Naming Authority sono costituiti degli enti "conduttori". Il primo ad essere costituito, per il nostro paese, è ad esempio stato E-solv ([www.e-solv.it](http://www.e-solv.it)), presso il cui sito web si trovano peraltro ulteriori ed interessanti informazioni sulle Map. Questi enti sono dotati di un proprio comitato di "saggi" cioè generalmente giuristi esperti della materia dei nomi di dominio. Chi intende promuovere una Map si deve rivolgere ad un ente conduttore, scegliendolo direttamente, il quale

nominerà poi, secondo le proprie regole interne, un saggio o un collegio di tre saggi, che avrà il compito di decidere la questione. Il procedimento è regolato in tutto e per tutto dal regolamento interno dell'ente conduttore, che deve essere comunicato alla Naming Authority nel momento in cui l'ente intende diventare appunto conduttore, comprese le modalità di comunicazione e scambio degli atti del procedimento, i tempi e i costi dello stesso. Se la procedura si conclude con l'accoglimento della domanda del resistente, la Naming Authority deve materialmente trasferire il dominio entro 15 giorni dalla decisione, sempre salvo che la parte "sconfitta" non promuova un giudizio ordinario o arbitrale. L'intero costo della procedura è a carico del ricorrente, sia in caso di vittoria che di sconfitta, e non può mai essere inferiore a 400 euro.

Tiziano Solignani è avvocato in Modena. Su Internet dirige il sito Jura ([www.solignani.it](http://www.solignani.it)). Se desiderate sottoporgli un quesito mandate un messaggio all'indirizzo: [avvocato@pcopen.agepe.it](mailto:avvocato@pcopen.agepe.it)





# Geopoint, per localizzare gli utenti di Internet

**Geopoint:** una nuova tecnologia proposta dalla società Quova che permette di rilevare in modo automatico l'area geografica dalla quale un determinato utente sta effettuando il collegamento. Grazie all'impiego di una precisa mappa degli indirizzi Ip risulta così possibile fornire informazioni specifiche per ogni utente o eventualmente limitare il raggio di azione di un sito solo ad alcune zone geografiche.

Dove vi trovate mentre state leggendo questo articolo? Difficile da dirsi: in fondo state leggendo una rivista e tra i suoi punti di forza non c'è certamente quello di potere comunicare alla redazione dove e quando state leggendo un articolo. Magari qualcuno di voi pensa che la situazione cambierebbe se l'articolo lo si stesse leggendo per mezzo di Internet: in fondo ci si collega da un ben preciso computer, che risulta perfettamente visibile in rete e che è dotato di un suo indirizzo Ip univoco. Tutto ciò è vero, ma le cose non sono così semplici come possono sembrare a prima vista: in tutto il mondo vi sono miliardi di indirizzi Internet, senza contare il fatto che prima che una richiesta di dati arrivi a destinazione, presso il sito al quale vi state collegando, magari passa attraverso

numerosi altri computer, tutti dotati di un loro indirizzo. Ma perché ci preoccupiamo tanto di riuscire a localizzare geograficamente un utente di Internet? Semplicemente perché questa è una delle ultime esigenze che sono nate nel mondo (sempre più commerciale) della grande rete, tanto da avere già visto la nascita di una prima tecnologia appositamente studiata per questo scopo. Infatti recentemente la società Quova Inc. ha realizzato un sistema, chiamato Geopoint, che permette appunto di posizionare in un'area geografica piuttosto ben delimitata, un qualsiasi utente che si colleghi ad un sito.

## Una tecnologia sofisticata

Il cuore del sistema Geopoint si chiama *Precision mapping technology*, un insieme di sofisticati algoritmi proprietari che permette di stilare una mappa della struttura fisica di Internet. Ogni giorno la nuova tecnologia della Quova raccoglie centinaia di milioni di coordinate che permettono di determinare la posizione geografica dei vari dispositivi, dei router, degli indirizzi Ip e delle altre caratteristiche strutturali tipiche di Internet. Questa tecnologia intende realizzare una mappa di tutti gli indirizzi Ip con la massima precisione possibile; ad esempio grazie alla tecnologia Geopoint, Quova è stata in grado di stabilire che in Australia vi sono più di 8 milioni di indirizzi Ip, distribuiti in circa 16.500 reti e che i principali punti di entrata in questo continente si trovano a Melbourne, Brisbane e Sydney. Probabilmente state pensando che tutto ciò sarà anche interessante ma non si capisce perché fare tanto sforzo per avere queste informazioni. Il motivo ovviamente c'è e come spesso accade è di tipo prevalentemente economico. La tecnologia Geopoint, infatti, non si limita ad informare su

quanti indirizzi Ip vi sono in un continente ma è in grado di fornire una mappa degli indirizzi suddivisi per nazione, aree metropolitane e spesso anche per codice postale. Ciò significa che è possibile determinare con una notevole precisione la posizione geografica dell'utente che si sta collegando e questo permette, ad esempio ai siti di commercio elettronico, di fornire informazioni specifiche, nella lingua nativa del navigante e per lui più interessanti.

## Al servizio della pubblicità

Ad esempio un sito che vendesse biglietti per le partite di calcio, potrebbe proporre in modo automatico i biglietti di Milan e Inter a chi si collega dalla zona di Milano e quelli di Roma e Lazio a chi abita a Roma e dintorni. Un altro settore nel quale è sempre stata forte la domanda di individuazione geografica dell'utente è ovviamente quello della pubblicità. Oggi come oggi la maggior parte dei siti presenta all'utente degli annunci pubblicitari, che però o sono di aziende presenti un po' in tutte le nazioni (o meglio direttamente su Internet), oppure perdono di efficacia in quanto pubblicizzano prodotti che per un utente "straniero" risultano di difficile reperibilità. Con la tecnologia Geopoint ci potrebbe tranquillamente capitare di vedere sulla home page del nostro sito preferito la pubblicità del negozio sotto casa, in quanto il server ha localizzato la nostra posizione e ci ha quindi inviato gli annunci pubblicitari più "adatti" a noi.

## Difficili problemi di privacy

Ovviamente tutto ciò pone dei seri problemi dal punto di vista della privacy dell'utente, che però in questo caso sono di difficile risoluzione, in quanto la tecnologia Geopoint è del tutto non invasiva e anonima, ovvero non usa cookie o profili utente, non chiede dati di registrazione o qualsiasi altra forma

di identificazione dell'utente. La sua capacità di identificare l'area geografica di appartenenza si basa esclusivamente su una precisa mappa degli indirizzi Ip e della loro struttura gerarchica. La tecnologia Geopoint non si propone solamente ai siti di commercio elettronico o nel settore della pubblicità ma può offrire i propri servizi anche ad altri settori. Ad esempio con l'arrivo delle connessioni a banda larga e quindi della trasmissione di contenuto di tipo televisivo in rete, Geopoint potrebbe dare la possibilità anche a quei canali che hanno semplicemente dei diritti di trasmissione limitati ad una certa area geografica di diffondere i loro programmi, impedendo automaticamente l'accesso a quegli utenti che non si collegano dall'area geografica permessa. Geopoint può inoltre essere usato a scopo protettivo, ad esempio per risolvere dispute come quella avvenuta non molto tempo fa tra Yahoo e il governo francese: in pratica la Francia ha chiesto al famoso provider di impedire ai suoi cittadini l'accesso ad alcuni siti dal contenuto nazista e si è sentita rispondere che questo tipo di blocco dell'accesso alle informazioni, limitato a chi si collegava dal territorio francese non era tecnicamente realizzabile. Inutile dire che Quova ha prontamente approfittato della disputa per fare un po' di pubblicità al suo prodotto di punta. Come si può intuire i campi di applicazione di Geopoint sono molteplici e sono sicuramente destinati ad aumentare, dato che la precisione delle mappe cresce di giorno in giorno e che Quova ha annunciato per i prossimi mesi il rilascio di nuovi servizi basati sulla tecnologia Geopoint. Insomma d'ora in poi navigare in modo anonimo su Internet potrebbe diventare sempre più difficile. Per chi desidera saperne di più ecco l'indirizzo di Quova: [www.quova.com/](http://www.quova.com/)



Ecco il sito di Quova, società che ha creato un software per localizzare le persone presenti nella Rete



Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto

Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help

Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help

Problemi  
urgenti  
con il personal?

Pc Open vi dà  
una mano  
via Internet!

Il servizio è all'indirizzo

[www.pcopen.it/assistenza](http://www.pcopen.it/assistenza)

Ogni mese riceviamo più di **1.000** richieste di assistenza tecnica che non possiamo soddisfare per intero.

Per migliorare questo servizio abbiamo pensato di ricorrere al nostro sito su Internet.

**L'unico modo per potervi accedere**

è di recarsi all'indirizzo

[www.pcopen.it/assistenza](http://www.pcopen.it/assistenza)

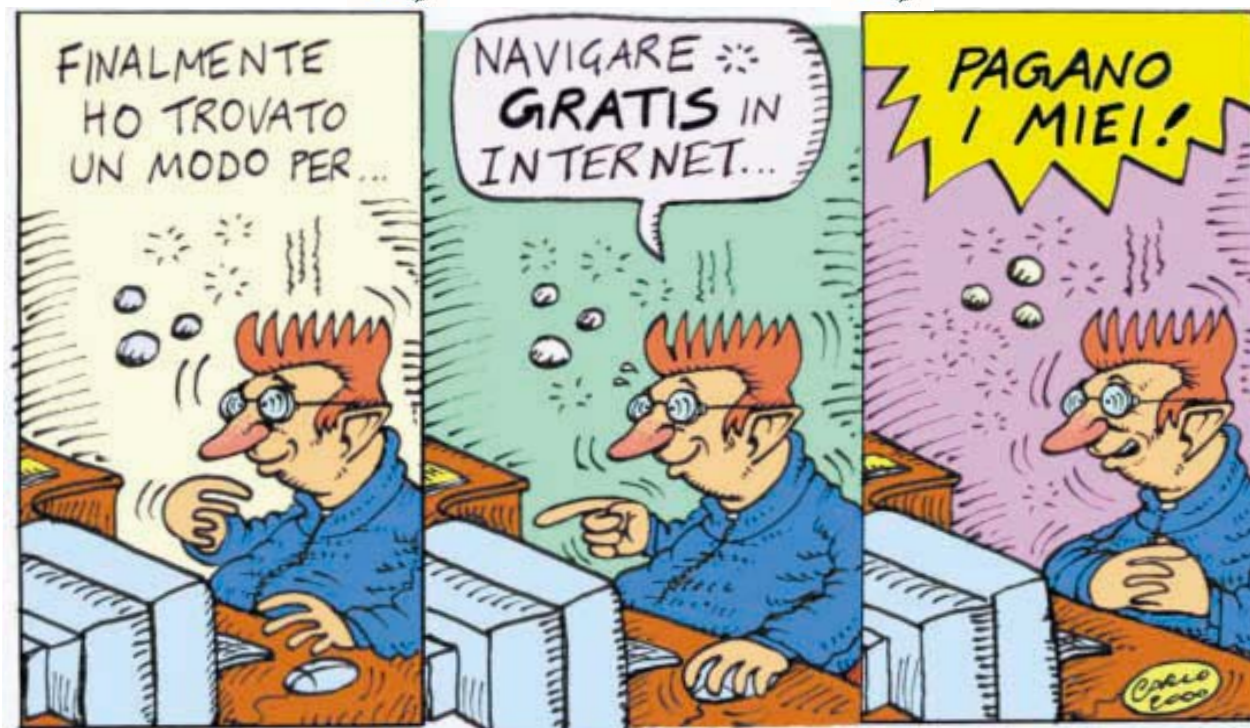
che vi consigliamo di inserire nei vostri "preferiti" per arrivarci subito.

Lì troverete un modulo da compilare in ogni sua parte. I quesiti non chiari o non completi saranno cestinati, mentre quelli cui verrà data una risposta saranno memorizzati sul sito per essere interrogati poi da chiunque.

**Per usufruire del servizio Internet, prima del quesito dovreste citare il numero di codice di questo mese: SE2**

Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto Help Aiuto

Pc Closed **PCOPEN**  Pc Closed **PCOPEN**  Pc Closed **PCOPEN**



di Carlo Mantovani